Syphilis ○ VIH ○ Chlamydia ○ Herpès génital ○ Condylomes ○ Gonorrhée ○ LGV ○ Syphilis ○ VIH ○ Chlamydia ○ Herpès génital ○ Condylomes ○ Gonorrhée LGV ○ Syphilis ○ VIH ○ Chlamydia ○ Herpès génital ○ Condylomes ○ Gonorrhée ○ LGV Syphilis ○ VIH ○ Chlamydia ○ Herpès génital ○ Condylomes ○ Gonorrhée ○ LGV

Lignes directrices canadiennes sur les **infections transmissibles sexuellement**

ÉDITION
2006

Lignes directrices canadiennes sur les ITS · Lignes directrices canadiennes sur les ITS · Lignes directrices canadiennes sur les sur les ITS · Lignes directrices canadiennes sur les ITS · Lignes Lignes directrices canadiennes sur les ITS · Lignes directrices canadiennes sur les ITS · Lignes directrices canadiennes sur les sur les ITS · Lignes directrices canadiennes sur les ITS · Lignes

Agence de santé publique du Canada
Public Health Agency of Canada
Canada

Notre mission est de promouvoir et de protéger la santé des Canadiens par l'entremise de leadership, de partenariats, d'innovation et d'actions concrètes en santé publique.

Agence de santé publique du Canada

Version révisée des *Lignes directrices canadiennes pour les MTS* édition de 1998.

La présente publication est également accessible sur Internet, à l'adresse suivante : www.santepublique.gc.ca/**its**

Aussi offert en anglais sous le titre : Canadian Guidelines on Sexually Transmitted Infections — 2006 Edition

Correspondance :
Section de la santé sexuelle et les infections transmises sexuellement
Division des infections acquises dans la collectivité
Direction générale des maladies infectieuses et des mesures d'urgence
Agence de santé publique du Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0K9
Téléc. : (613) 957-0381
Courriel : PHAC_Web_Mail@phac-aspc.gc.ca

© SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA, 2006
Numéro de catalogue : HP40-1/2006F
ISBN : 0-662-71308-7

Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement, édition 2006, coordonnées par le **Groupe de travail d'experts sur les lignes directrices canadiennes pour les infections transmissibles sexuellement**.

Directeur	**Tom Wong**, M.D., MPH, FRCPC, directeur, Division des infections acquises dans la collectivité, Direction des maladies infectieuses et des mesures d'urgence, Agence de santé publique du Canada
Directeurs des sections	**Soins primaires et infections transmissibles sexuellement** **Marc Steben**, M.D., FCFP, médecin-conseil, Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec et Clinique des maladies de la vulve, Hôpital Notre-Dame, Centre hospitalier de l'Université de Montréal **Diagnostic en laboratoire et infections transmissibles sexuellement** **Max Chernesky**, Ph. D., professeur émérite, McMaster University **Prise en charge et traitement de syndromes spécifiques** **Mark Yudin**, M.D., M. Sc., FRCSC, professeur adjoint, Université de Toronto; administrateur général, Département d'obstétrique et de gynécologie, St. Michael's Hospital **Prise en charge et traitement d'infections spécifiques** **Barbara Romanowski**, M.D., FRCPC, professeure de médecine clinique, Division des maladies infectieuses, Faculté de médecine et de médecine dentaire, Université de l'Alberta **Populations spécifiques** **Rhonda Kropp**, B. Sc. N., MPH, analyste principale en santé publique, Section de la santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada

Membres	**Joanne Embree**, M.D., FRCPC, départements de microbiologie médicale, de pédiatrie et de santé infantile, Université du Manitoba **William Fisher**, Ph. D., professeur, Département de psychologie et Département d'obstétrique et gynécologie, University of Western Ontario **Janice Mann**, M.D., directrice, développement des connaissances et de la recherche, Section de la santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada **Lai-King Ng**, Ph. D., directeur du programme de bactériologie et des maladies entériques, Laboratoire national de micro-biologie, Agence de santé publique du Canada **David Patrick,** M.D., M. H. Sc., FRCPC, professeur agrégé, UBC Healthcare & Epidemiology; directeur, services d'épidémiologie, British Columbia Centre for Disease Control **Michael Rekart**, M.D., DTM & H., M. H. Sc., directeur, maîtrise du VIH/sida, British Columbia Centre for Disease Control **Cathy Sevigny**, B. Sc. N., infirmière autorisée, conseillère du programme, Section de la santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada **Ameeta Singh**, M.D., B.M.B.S., M. Sc., FRCPC, conseillère médicale en maladies infectieuses, Alberta Health and Wellness; professeure agrégée de clinique, Département de médecine, Université de l'Alberta; directrice médicale, Capital Health STD Centre
Secrétariat	**Allison Ringrose**, B. H. Sc., agente de programme, Section de la santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada

Les lignes directrices du présent document reflètent les points de vue du Groupe de travail d'experts sur les lignes directrices canadiennes pour les infections transmissibles sexuellement. Elles doivent donc être interprétées non comme des règlements, mais comme des recommandations.

PRÉFACE

En mars 2003, la Division des infections acquises dans la collectivité de l'Agence de santé publique du Canada (ASPC), qui faisait alors partie de Santé Canada, a mis sur pied un groupe de travail d'experts (GTE) en matière d'infections transmissibles sexuellement (ITS) issus de toutes les régions du Canada afin d'amorcer la révision des *Lignes directrices canadiennes pour les MTS* de 1998. Des experts en matière d'ITS travaillant dans les domaines de la médecine, des soins infirmiers, des analyses de laboratoire, de la santé publique et de la recherche ont bénévolement participé à l'élaboration des lignes directrices en tant qu'auteurs, examinateurs et membres du GTE dans le but de rédiger des recommandations actualisées et basées sur des données probantes relatives à la prévention, au diagnostic, au traitement et à la prise en charge des ITS au Canada. Le contenu des *Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement, édition 2006* reflète des nouveaux enjeux et souligne les changements rapportés dans la littérature sur les ITS depuis la publication des lignes directrices de 1998.

Ces dernières visaient à servir de ressource aux cliniciens et aux professionnels de la santé publique, en particulier le personnel infirmier et les médecins, en matière de prévention et de prise en charge des ITS auprès de diverses populations de patients, notamment les nouveau-nés, les enfants, les adolescents et les adultes.

Même si le présent document traite des enjeux clés relatifs à la prévention, au diagnostic, au traitement et à la prise en charge de la plupart des ITS fréquentes, les présentes lignes directrices n'ont pas pour but d'offrir des recommandations complètes quant au traitement et à la prise en charge du VIH et de l'hépatite C. Si de vos patients sont atteints de ces infections, que celles-ci se présentent sous forme d'infection primaire ou de coinfection, nous vous suggérons de consulter d'autres ressources, dont des collègues ayant une expertise dans le domaine et les documents ci-dessous :

- D.B. Strader, T. Wright, D.L. Thomas et L.B. Seeff. « AASLD practice guideline: Diagnosis, management, and treatment of hepatitis C », *Hepatology*, vol. 39, 2004, p. 1147-1171.

- U.S. Department of Health and Human Services, Panel on Clinical Practices for Treatment of HIV Infection. Guidelines for the *Use of Antiretoviral Agents in HIV-1–infected Adults and Adolescents*. Disponible à l'adresse: aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf. Consulté le 6 février 2006.

Le GTE et l'ASPC reconnaissent que les conseils et recommandations du présent document sont basés sur les meilleures connaissances scientifiques et pratiques médicales actuellement disponibles; il est publié à titre de document d'information pour les professionnels cliniques et de la santé publique. Les personnes qui

s'occupent de l'administration ou la distribution des médicaments, des vaccins ou d'autres produits devraient par ailleurs prendre connaissance de la monographie de chacun de ces produits, des normes approuvées ou du mode d'emploi fourni par le fabricant autorisé. Les recommandations d'emploi et les autres renseignements contenus dans les présentes lignes directrices peuvent différer de ceux des monographies des produits, des autres normes approuvées ou des modes d'emploi. Pour obtenir les approbations nécessaires, les fabricants ont fourni des preuves de l'innocuité et de l'efficacité de leurs produits, lesquelles sont valables uniquement si les produits sont utilisés conformément à leur monographie, à d'autres normes approuvées ou aux modes d'emploi.

Les professionnels de la santé doivent signaler les effets indésirables des médicaments au Programme canadien de surveillance des effets indésirables des médicaments (PCSEIM) de Santé Canada. Pour les spécifications et les normes de déclaration, consulter les directives du PCSEIM.

Bien que les présentes lignes directrices soient basées sur les données probantes et la pratique clinique courante, la prévention, le diagnostic, le traitement et la prise en charge des ITS sont en constante évolution. Le GTE et l'ASPC, auteurs de ces recommandations, les mettront régulièrement à jour. Les utilisateurs de ces lignes directrices sont invités à consulter le site Web de l'ASPC à la section consacrée aux ITS pour connaître les dernières mises à jour.

REMERCIEMENTS

Avec l'aide de la Section de la santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada.

Rédacteur en chef :	Dr Tom Wong
Rédacteurs en chef adjoints :	Jacques Néron, Cathy Sevigny
Directrice de production :	Barbara Jones
Coordonnateur de la production :	Robert Lerch
Adjointe à la production :	Linda Gardiner

Nous tenons à remercier tout spécialement **Dre Claude Laberge** ainsi que **Dr Marc Steben** et tous les membres du Comité scientifique sur les infections transmissibles sexuellement et par le sang du Québec pour leur aide avec la validation scientifique et l'harmonisation de la version française des présentes lignes directrices.

Un grand nombre de professionnels de la santé de tout le Canada ont bénévolement accepté de rédiger certains chapitres des présentes lignes directrices. Nous remercions les personnes suivantes pour leur collaboration :

Fred Y. Aoki, M.D., professeur de médecine, membre de la section de microbiologie médicale et pharmacologie-thérapeutique, Section des maladies infectieuses chez l'adulte, faculté de médecine, Université du Manitoba, auteur du chapitre : Infections génitales au virus Herpes simplex (VHS); **Max Chernesky**, Ph. D., professeur émérite, McMaster University, auteur du chapitre : Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement; **François Coultée**, chercheur clinique, Laboratoire de Virologie Moléculaire, Centre de Recherche, Centre Hospitalier de l'Université de Montréal, Hôpital Notre-Dame, co-auteur du chapitre : Infections génitales au virus du papillome humain (VPH); **Laurent Delorme,** M.D. CSPQ FRCPC, médecin microbiologiste infectiologue, Hôpital Charles-LeMoyne, co-auteur du chapitre : Ulcérations génitales; **Francisco Diaz-Mitoma**, M.D., Ph. D., FRCPC, professeur et directeur, division de virologie, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, Université d'Ottawa, co-auteur du chapitre : Ulcérations génitales; **Alex Ferenczy**, M.D., professeur de pathologie, d'obstétrique et de gynécologie, Université McGill, Hôpital général juif Sir Mortimer B. Davis, co-auteur du chapitre : Infections génitales au virus du papillome humain (VPH); **William A. Fisher**, Ph. D., professeur, départements de psychologie et d'obstétrique-gynécologie, University of Western Ontario, co-auteur du chapitre : Soins primaires et infections transmissibles sexuellement; **Sarah Forgie**, M.D. FRCPC, professeure adjointe, pédiatrie, division des maladies infectieuses, University of Alberta, directrice associée, lutte contre les infections, Stollery Children's Hospital and University of Alberta Hospital,

co-auteure des chapitres : Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères, Agression sexuelle chez les adultes et adolescents pubères; **Eduardo L. Franco**, M.P.H., D^{r}PH, professeur titulaire d'une chaire James McGill d'épidémiologie et directeur d'oncologie, division de l'épidémiologie du cancer, Université McGill, co-auteur du chapitre : Infections génitales au virus du papillome humain (VPH); **Deana Funaro,** M.D., FRCPC dermatologie, professeure clinique à l'hôpital Notre-Dame et à l'hôpital Sainte-Justine, Université de Montréal, co-auteure du chapitre : Ulcérations génitales; **David Haase**, M.D., professeur, département de médecine, division des maladies infectieuses, Dalhousie University, auteur du chapitre : Infections au virus de l'immunodéficience humaine (VIH); **Rhonda Kropp**, B.Sc. N., M.P.H., analyste principale en santé publique, Section de la santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada, auteure des chapitres : Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH)/femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes (FARFAH), Utilisateurs de substances psychoactives, co-auteure du chapitre : Lymphogranulomatose vénérienne (LGV); **Annie-Claude Labbé**, M.D., FRCPC, département de microbiologie, Hôpital Maisonneuve-Rosemont de Montréal, co-auteure du chapitre : Ulcérations génitales; **Janice Mann**, M.D., directrice, développement des connaissances et recherche, Section de la santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada, auteure des chapitres : Détenus et délinquants, Lymphogranulomatose vénérienne (LGV); **Lynette J. Margesson,** M.D., FRCPC, professeure adjointe d'obstétrique-gynécologie et de médecine (dermatologie) à la Dartmouth Medical School, co-auteure du chapitre : Ulcérations génitales; **Deborah M. Money**, M.D., FRCSC, professeure agrégée, University of British Columbia, B.C. Women's Hospital, co-auteure du chapitre : Femmes enceintes; **Gina Ogilvie**, M.D., M.Sc., University of British Columbia, Vancouver, auteure du chapitre : Urétrite; **Ron Read**, M.D., directeur, maladies infectieuses, département de médecine, de microbiologie et de maladies infectieuses, University of Calgary/Calgary Health Region, auteur du chapitre : Infections au virus de l'hépatite B; **Michael L. Rekart**, M.D., DTM&H, MHSc, directeur, lutte contre le VIH/sida, British Columbia Centre for Disease Control, auteur du chapitre : Travailleurs de l'industrie du sexe; **Barbara Romanowski,** M.D., FRCPC, professeure clinique de médecine, division des maladies infectieuses, faculté de médecine et de médecine dentaire, Université de l'Alberta, auteure des chapitres : Infestations ectoparasitaires, Infections gonococciques; **Allan Ronald**, M.D., professeur émérite distingué, Université du Manitoba, auteur du chapitre : Chancre mou; **Shelly Sarwal**, M.D., M.Sc., FRCPC, médecin hygiéniste en chef, Nova Scotia Department of Health, auteure du chapitre : Pertes vaginales; **Cathy Sevigny**, Inf. aut., B.Sc.inf., conseillère du programme, Section de la santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada, auteure du chapitre : Soins primaires et infections transmissibles sexuellement; **Rita Shahin**, M.D., Toronto Public Health, auteure du chapitre : Voyageurs; **Ameeta Singh**, B.M.B.S., M. Sc., FRCPC, conseillère médicale en maladies infectieuses,

Alberta Health and Wellness; professeure agrégée de clinique, Département de médecine, University of Alberta; directrice médicale, Capital Health STD Centre, auteure des chapitres : Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères, Agression sexuelle chez les adultes et adolescents pubères, Syphilis; **Marc Steben**, M.D., médecin-conseil, Direction risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec et clinique des maladies de la vulve, Hôpital Notre-Dame Centre hospitalier de l'Université de Montréal, auteur des chapitres : Infections génitales au virus du papillome humain (VPH), Ulcérations génitales, Soins primaires et infections transmissibles sexuellement; **Bruno Turmel**, M.D., médecin-conseil, Direction générale de la santé publique, Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, auteur des chapitres : Épididymite, Prostatite, Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement; **Julie van Schalkwyk**, M.D., M.Sc., FRCSC, professeure clinique adjointe, département d'obstétrique et gynécologie, University of British Columbia, auteure du chapitre : Femmes enceintes; **Tom Wong**, M.D., M.P.H., FRCPC, directeur, Division des infections acquises dans la collectivité, Direction des maladies infectieuses et des mesures d'urgence, co-auteur des chapitres : Infections à *Chlamydia*; Immigrants et réfugiés; **Mark H. Yudin**, M.D., M. Sc., FRCSC, professeur adjoint, University of Toronto; administrateur général, département d'obstétrique et de gynécologie, St. Michael's Hospital, auteur du chapitre : Atteintes inflammatoires pelviennes (AIP), co-auteur du chapitre : Urétrite.

Nous remercions les personnes suivantes d'avoir consacré du temps comme évaluateurs externes des chapitres des lignes directrices :

Robert Brunham, M.D., directeur des affaires médicales et universitaires, BC Centre for Disease Control, directeur, UBC Centre for Disease Control, professeur de médecine, Division des maladies infectieuses, University of British Columbia; **Susan Comay**, M.D., directrice médicale, Service des agressions sexuelles, BC Women's Hospital; **Curtis Cooper**, M.D., FRCPC, Université d'Ottawa; **Francisco Diaz-Mitoma**, M.D., Ph. D., FRCPC, professeur et directeur, Division de virologie, le Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, Université d'Ottawa; **Harold Dion**, M.D., CCFP, FCFP, Clinique médicale l'Actuel, directeur du conseil d'administration, Collège québécois des médecins de famille; **Shelia Dunn**, M.D., CCFP(EM), University of Toronto, Sunnybrook and Women's College Health Sciences Centre; **Alex Ferenczy**, M.D., professeur de pathologie, d'obstétrique et de gynécologie, Université McGill, Hôpital général juif Sir Mortimer B. Davis; **David Fisman**, M.D., M.P.H., chercheur invité du Center for Health and Wellbeing, Woodrow Wilson School, Université de Princeton; **Jennifer Geduld**, directrice, Section surveillance du VIH/sida, CPCMI, Division de surveillance et d'évaluation des risques, épidémiologie et surveillance du sida, Agence de santé publique du Canada; **Mary Gordon**, M.D., Centre de santé sexualité, Santé publique Ottawa; **Kevin Gough**, M.D., FRCPC, M. Ed., St. Michael's Hospital, Université de Toronto; **Andree Gruslin**, M.D., FRCS, directeur du programme d'études supérieures, professeur adjoint, médecine maternelle-fœtale, Département d'obstétrique et

de gynécologie, Université d'Ottawa; **Hunter Handsfield**, M.D., professeur de médecine, Université de Washington, Center for AIDS and Sexually Transmitted Diseases; **Sandra Hooper**, RN(EC), M. Sc. N., infirmière praticienne, Centre de santé sexualité, Santé publique Ottawa; **Robbi Howlett**, M. A. Sc., Ph. D. (candidat), directeur, programme de dépistage des affections du col de l'Ontario, Division de l'oncologie préventive, Cancer Care Ontario; **Gaya Jayaraman**, Ph. D., M.P.H., directrice, Section de la résistance aux médicaments anti-VIH et de la surveillance sur le terrain, Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Agence de santé publique du Canada; **Hugh D. Jones**, M.D., Dip Ven, contrôle des ITS/sida, médecin de clinique; **Fadel Kane**, M.D., M. Sc., Division des politiques, de la coordination et des programmes sur le VIH/sida, Agence de santé publique du Canada; **Sari Kives**, M.D., Université de Toronto, St. Michael's Hospital; **Claude Laberge**, M.D., Service de lutte contre les ITSS, Direction générale de la santé publique, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec; **Gilles Lambert**, M.D., Institut national de santé publique du Québec; **Debbie Lindsay**, M.D., Université du Manitoba, Centre de protection de l'enfance, Centre des sciences de la santé; **Noni MacDonald**, M.D., M. Sc., FRCP, Université de Dalhousie, IWK Health Centre; **Louisa MacKenzie**, M.D., FRCPC, DTMH, Calgary Refugee Health Program, Margaret Chisholm Resettlement Centre; **Lorette Madore**, R.N., DPHN, B.N., superviseure, services cliniques, Programme de santé-sexualité et de réduction des risques, Santé publique Ottawa; **Nathalie Mondain**, Ph. D., Groupe de recherche interdisciplinaire en santé (GRIS), Université de Montréal; **Deborah Money**, M.D., FRCSC, professeure agrégée, University of British Columbia, BC Women's Hospital; **Carolyn A. Montgomery**, M.B., contrôle des ITS/sida, médecin de clinique; **Curtis Nickel**, M.D., professeur d'urologie, Queen's University; **Gina Ogilvie**, M.D., M. Sc., University of British Columbia; **Caroline Paquet**, S.F., M. Sc., Professeure, Baccalauréat en pratique sage-femme, Département de Chimie-biologie, Université du Québec à Trois-Rivières; **Gordon Phaneuf**, directeur des initiatives stratégiques, Ligue pour le bien-être de l'enfance du Canada; **Raphael Saginur**, M.D., FRCPC, Hôpital d'Ottawa et Université d'Ottawa; **John Sellors**, M.D., conseiller médical principal, santé reproductive, P.A.T.H.; **Alberto Severini**, M.D., Laboratoire national de microbiologie, Agence de santé publique du Canada; **Stephen Shafran**, M.D., FRCPC, professeur et directeur, Division des maladies infectieuses, Département de médecine, University of Alberta; **Rita Shahin**, M.D., Toronto Public Health; **Brenna Shearer-Hood**, MSA(HSA), BMR (OT), Cancer Care Manitoba; **Jonathan M. Smith**, épidémiologiste SCC, Section de lutte et du contôle de la tuberculose, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada; **Gwen Stephens**, M.D., FRCPC, Département de pathologie et laboratoire de médecine, University of British Columbia; **Jill Tinmouth**, M.D., Ph. D., Sunnybrook and Women's Health Sciences Centre, Université de Toronto; **Baldwin Toye**, M.D., FRCPC, directeur, Division de microbiologie, Hôpital d'Ottawa, Université d'Ottawa; **Sharonie Valin**, M.D., CCFP, M. H. Sc., North York General Hospital, Women's College Hospital, Bay Centre for Birth Control; **Heidi Wood**, Ph. D., directrice, Section diagnostic, zoonoses et chlamydia, Laboratoire national de microbiologie, Agence de santé publique du Canada.

TABLE DES MATIÈRES

Préface iii

Remerciements v

Introduction 1

Soins primaires et infections transmissibles sexuellement 7

1. Évaluer la raison motivant la consultation 8
2. Connaître les facteurs de risque et l'épidémiologie des ITS 9
3. Effectuer une brève évaluation des antécédents et des comportements à risque du patient 13
4. Offrir le counselling et l'éducation à la santé axés sur le patient 17
5. Procéder à un examen physique 23
6. Choisir les tests de dépistage et les tests de détection adéquats 24
7. Poser un diagnostic en fonction d'un syndrome ou d'un micro-organisme, et offrir du counselling post-test 24
8. Prescrire un traitement 25
9. Effectuer la déclaration obligatoire à la santé publique et la notification aux partenaires 26
10. Prendre en charge les comorbidités et les risques associés 32
11. Faire un suivi 32

Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement 35

Prélèvement et transport des échantillons 35

Méthodes d'analyse de laboratoire 40

Diagnostic en laboratoire d'infections spécifiques 40

Prise en charge et traitement de syndromes spécifiques 49

Prise en charge des ITS en fonction du syndrome présenté 49

Atteintes inflammatoires pelviennes 61

Épididymite 71

Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement 77

Pertes vaginales (vaginose bactérienne, candidose vulvo-vaginale, trichomonase) 84

Prostatite 102

Ulcérations génitales (UG) 114

Urétrite 128

Prise en charge et traitement d'infections spécifiques **136**
Chancre mou 136
Infections à *Chlamydia* 141
Infections gonococciques 156
Infections au virus de l'hépatite B 173
Infections génitales au virus Herpes simplex (VHS) 183
Infections au virus de l'immunodéficience humaine 201
Infections génitales au virus du papillome humain (VPH) 229
Infestations ectoparasitaires (pédiculose pubienne, gale) 246
Lymphogranulomatose vénérienne (LGV) 251
Syphilis 261

Populations spécifiques **281**
Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères 281
Agression sexuelle chez les adolescents postpubères et chez les adultes 297
Consommation de substances psychoactives 309
Détenus et délinquants 323
Femmes enceintes 332
Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes et femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes 356
Immigrants et réfugiés 369
Travailleurs de l'industrie du sexe 377
Voyageurs 382

Annexes **387**
A. Conseils sur l'utilisation des condoms à l'intention des patients 387
B. Mode d'emploi du condom pour hommes et du condom pour femmes 390
C. Ressources et outils de référence à l'intention des professionnels de la santé 392
D. Directeurs provinciaux et territoriaux des services de lutte contre les ITS 394
E. Laboratoires provinciaux 396
F. Preuves médico-légales, services de médecine légale et laboratoires judiciaires 399
G. Centres de référence pour les ITS chez les enfants impubères ou prépubères atteints d'ITS 404
H. Échelle de maturité sexuelle de Tanner 407

Index **409**

INTRODUCTION

Démarche suivie pour l'élaboration des *Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement, édition 2006*

La démarche suivie pour élaborer les *Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement, édition 2006* a été conçue par le groupe de travail d'experts (GTE) constitué de 14 personnes [dirigé par le Dr Tom Wong de l'Agence de santé publique du Canada (ASPC)] et la section de la Santé sexuelle et les infections transmises sexuellement de l'ASPC. Les 29 chapitres des lignes directrices ont été rédigés bénévolement par des experts en matière d'ITS issus de toutes les régions du Canada. Afin de faciliter les révisions basées sur des données probantes, l'ASPC a effectué des analyses bibliographiques pour chaque chapitre, lesquelles ont servi aux auteurs qui en faisaient la demande pendant la rédaction de leur chapitre. Chacun des chapitres a été soumis à au moins quatre relectures en insu par des experts; trois de ces relectures ont été faites par des membres du GTE et une par au moins deux examinateurs externes. L'approbation finale du GTE était la condition à la clôture d'un chapitre. Afin d'assurer l'intégrité et l'impartialité du processus et des recommandations de la version finale du présent document, tous les membres du GTE et les auteurs des chapitres ont rempli et signé un formulaire sur les conflits d'intérêts et la divulgation des renseignements.

La présente édition a été augmentée, par rapport à la précédente, afin d'intégrer à chaque chapitre des références ainsi que des indicateurs du degré de recommandation et de la qualité des données probantes relativement aux recommandations thérapeutiques. Ces indicateurs, qui reflètent les méthodologies de la U.S. Preventive Services Task Force des États-Unis et du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (GECSSP), ont été modifiés et simplifiés de la façon indiquée aux tableaux 1 et 2.

Tableau 1. Degrés de recommandation (Adaptation de R.P. Harris et coll.[1])

Recommandation : A	Recommande fortement aux cliniciens de prescrire le traitement aux patients admissibles sur une base systématique. Il existe de **bonnes données probantes** montrant que le traitement améliore des issues médicales importantes, et que ses bienfaits surpassent considérablement ses risques.
Recommandation: B	Recommande aux cliniciens de prescrire le traitement aux patients admissibles sur une base systématique. Il existe d'**assez bonnes données probantes** montrant que le traitement améliore des issues médicales importantes, et que ses bienfaits surpassent ses risques.
Recommandation : C	Aucune recommandation pour ou contre la prescription systématique du traitement. Il existe au moins d'**assez bonnes données probantes** montrant que le traitement peut améliorer les issues médicales, mais ses bienfaits **sont trop limités par rapport à ses risques pour justifier une recommandation générale.**
Recommandation : D	Recommande de ne pas prescrire de traitement aux patients asymptomatiques. Il existe au moins d'assez bonnes données probantes montrant que le traitement est **inefficace** ou que ses risques dépassent ses bienfaits.
Recommandation : I	**Données probantes insuffisantes** pour recommander ou déconseiller un traitement systématique. Les données probantes montrant que le traitement est efficace sont **insuffisantes, de qualités médiocres ou contradictoires**, et il n'est pas possible d'évaluer les bienfaits du traitement par rapport à ses risques.

Tableau 2. Qualité des données probantes (Adaptation simplifiée de R.P. Harris et coll.[1] et de P.A. Gross et coll.[2])

I	Données probantes s'appuyant sur au moins un essai clinique contrôlé et bien randomisé.
II	Données probantes s'appuyant sur au moins un essai clinique bien conçu sans randomisation, portant sur des études analytiques de cohortes ou cas témoins (de préférence dans plus d'un centre), sur plusieurs études de séries chronologiques ou sur des résultats substantiels provenant d'expériences non contrôlées.
III	Données probantes provenant d'opinions d'autorités réputées basées sur des expériences cliniques, des études descriptives ou des rapports de comités d'experts.

NOUVELLE TERMINOLOGIE ET NOUVEAUX CHAPITRES

Les *Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement, édition 2006* emploient une nouvelle terminologie (changement de MTS ou « maladie transmise sexuellement » à ITS) visant à refléter les tableaux cliniques symptomatiques et asymptomatiques. Ce changement favorise la légitimation d'une évaluation plus approfondie et le dépistage de ceux présentant avec les comportements à risque, quelle que soit la symptomatologie.

Chaque chapitre appartient à l'une des cinq sections suivantes : « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement », « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement », « Prise en charge et traitement de syndromes spécifiques », « Prise en charge et traitement d'infections spécifiques » et « Populations spécifiques ».

Les chapitres « Prévention primaire des MTS » et « Approche clinique pour le diagnostic et la prise en charge des MTS » qui figuraient dans les lignes directrices de 1998 ont été regroupés en un seul chapitre dans la nouvelle version 2006, lequel est intitulé « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».

Parmi les chapitres des lignes directrices de 1998 qui ont été incorporés à d'autres sections de la nouvelle version se trouvent les suivants : « Cervicite », « Personnes atteintes de MTS à répétition » ainsi que « Adolescents et jeunes de la rue ».

De nouveaux chapitres ont été ajoutés à la section sur la prise en charge et le traitement d'infections spécifiques (Chancre mou et Lymphogranulomatose vénérienne) et à celle sur les populations spécifiques (« Immigrants et réfugiés», « Détenus et délinquants », « Travailleurs de l'industrie du sexe », « Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes/Femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes » et « Consommation de substances psychoactives »).

NÉCESSITÉ DE RENFORCER LA PRÉVENTION

Au Canada, trois ITS sont à déclaration obligatoire à l'échelle nationale : l'infection à *Chlamydia*, la gonorrhée et la syphilis infectieuse. Depuis 1997, ces trois infections ont connu une augmentation constante. Ce phénomène n'est pas particulier au Canada; d'autres pays, y compris les États-Unis et le Royaume-Uni, ont rapporté des tendances similaires[3,4]. Des programmes ciblés de recherche et de surveillance accrue sont requis pour déterminer les facteurs qui peuvent entraîner ces tendances. Parmi ces facteurs éventuels, notons :

- la mise en œuvre, déjà réalisée, des tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN);
- la possibilité que certaines personnes ne veuillent plus pratiquer les relations sexuelles à risques réduits;

- les innovations apportées au traitement anti-VIH (p. ex., traitement antirétroviral hautement actif — HAART), qui suscitent chez certaines personnes un optimisme relié au traitement;
- la sensibilisation des jeunes aux risques et leurs connaissances sur les comportements visant la réduction des risques qui sont encore moins qu'optimales[5];
- les jeunes ont des relations sexuelles à un âge précoce, avec une fréquence élevée des relations monogames en série;
- le fait que les gens continuent d'avoir des relations sexuelles jusqu'à un âge avancé;
- le manque de connaissances de la population générale sur les modes de transmission des ITS associés aux activités sexuelles (génitales, anales et oro-génitales);
- la popularité de drogues comme l'ecstasy et la méthamphétamine (*glace* ou *crystal meth*), dont la consommation semble aller de pair avec des comportements sexuels à risque[6];
- le fait qu'un nombre croissant de personnes utilisent des moyens anonymes, comme le réseau Internet, pour trouver des partenaires.

En étant au courant des tendances concernant le risque relatif aux ITS, des facteurs de risque et des populations affectées, les professionnels de soins primaires et de santé publique sont mieux en mesure de prodiguer des services aux patients et de leur donner des informations pertinentes et complémentaires, à l'échelle individuelle et communautaire.

Il est impossible d'aborder la prévention et le contrôle des ITS sans avoir un minimum d'ouverture d'esprit. La prise en charge médicale appropriée des cas d'ITS ne représente qu'une partie du casse-tête. En effet, des activités de prévention primaire et secondaire sont primordiales pour réduire l'incidence (infections nouvellement acquises) et la prévalence (nombre de cas) des ITS. La prévention primaire vise à prévenir l'exposition en identifiant les personnes à risque, en procédant à des évaluations approfondies et en offrant de l'éducation et du counselling axé sur le patient[7]. La prévention secondaire a pour but de réduire la prévalence des ITS en détectant les infections chez les populations à risque, en offrant le counselling, en assurant la notification aux partenaires et en traitant les personnes infectées et leurs partenaires rapidement; il s'agit ainsi de prévenir ou de limiter la propagation subséquente de l'infection[7].

Le fardeau de la maladie et les complications éventuelles associées aux ITS sont des aspects importants dont les professionnels de la santé et les décideurs doivent tenir compte. La présence d'une infection aiguë peut augmenter le risque de coinfection : par exemple, tout ulcère dû à une infection telle que la syphilis peut augmenter significativement le risque d'acquérir et de transmettre une infection au VIH. Chez les femmes, les séquelles d'infections non traitées comme l'infection à *Chlamydia* ou la gonorrhée peuvent comprendre les atteintes inflammatoires

pelviennes, les douleurs pelviennes chroniques, les grossesses ectopiques et l'infertilité. Dernièrement, de plus en plus de données probantes corroborent le lien qui existe entre les infections persistantes au virus du papillome humain (VPH) et la dysplasie ou le cancer du col utérin.

En nous efforçant de répondre aux besoins physiologiques des patients, nous devons aussi être en mesure de prêter attention à leurs besoins psychologiques. Les ITS chroniques d'origine virale peuvent avoir des effets nuisibles et persistants sur le bien-être psychologique des patients. Les nombreuses séquelles possibles des ITS mettent en évidence la nécessité de mettre en œuvre des méthodes de prévention plus efficaces.

DÉVELOPPEMENTS FUTURS

Tout comme dans de nombreux autres domaines du secteur de la santé, l'innovation et le développement font partie des connaissances et des outils de plus en plus souvent utilisés pour la prévention, le traitement et la prise en charge des maladies et des infections. Nous vous recommandons de consulter diverses ressources afin de maintenir et améliorer votre pratique clinique.

Les vaccins contre le VPH et le virus Herpes simplex (VHS) sont deux innovations qui pourraient influencer sensiblement le domaine des ITS. Les dernières données sur ces deux vaccins sont présentées ci-dessous. Comme il s'agit de domaines en pleine évolution, veuillez consulter le site Web de l'ASPC à la section consacrée aux ITS pour obtenir les informations les plus récentes à ce sujet.

Vaccin contre le VPH

Des données préliminaires sur les vaccins à particule pseudo virale pour la prévention du VPH démontrent des résultats positifs quant à l'innocuité et à l'efficacité à court terme. En 2005, deux vaccins potentiels ont fait l'objet d'essais de phase III. Ceux-ci protégeraient contre le VPH-16 et le VPH-18, lesquels causent 70 % des cancers du col utérin[8]. L'un des produits candidats comprend également une protection contre les antigènes du VPH-6 et du VPH-11, lesquels causent 90 % des verrues vaginales externes[9]. Des vaccins thérapeutiques ont également été étudiés, mais les données préliminaires ne sont guère encourageantes.

Vaccin contre le VHS

Des données préliminaires sur un vaccin à base de glycoprotéine virale contre le VHS de type 2 font état de bons résultats quant à l'innocuité. Le vaccin fournit une protection à court terme chez les femmes non atteintes du VHS de type 1, mais aucune protection pour les hommes[10]. Des vaccins thérapeutiques ont également fait l'objet d'études mais jusqu'à présent, celles-ci ont démontré un effet insuffisant par rapport au placebo.

Références

1. Harris, R.P., M. Hefland, S.H. Woolf et coll. « Current methods of the U.S. Preventive Services Task Force: A review of the process », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 20, suppl. 3, 2001, p. 21-35.
2. Gross, P.A., T.L. Barrett, E.P. Dellinger et coll. « Purpose of quality standards for infectious diseases », Infectious Diseases Society of America, *Clinical Infectious Diseases*, vol. 18, 1994, p. 421.
3. Centers for Disease Control and Prevention. « Trends in reportable sexually transmitted diseases in the United States, 2004 », dans Centers for Disease Control and Prevention, *2004 STD Surveillance Report*, [en ligne]. [www.cdc.gov/std/stats/default.htm] (17 janvier 2006).
4. Health Protection Agency Centre for Infections. *Mapping the Issues HIV and other Sexually Transmitted Infections in the United Kingdom: 2005*, Health Protection Agency Centre for Infections, [en ligne]. [www.hpa.org.uk/hpa/publications/hiv_sti_2005/default.htm] (17 janvier 2006).
5. Conseil des ministres de l'Éducation (Canada). *Étude sur les jeunes, la santé sexuelle, le VIH et le sida au Canada, 2002 : Facteurs influant sur les connaissances, les attitudes et les comportements*, Conseil des ministres de l'Éducation (Canada), [en ligne]. [www.cmec.ca/publications/aids/indexf.html] (17 janvier 2006).
6. Buchacz, K., W. McFarland, T.A. Kellogg et coll. « Amphetamine use is associated with increased HIV incidence among men who have sex with men in San Francisco », *AIDS*, vol. 19, 2005, p. 1423-1424.
7. Organisation mondiale de la Santé. *Preventing and Treating Sexually Transmitted and Reproductive Tract Infections*, Organisation mondiale de la santé, [en ligne]. [www.who.int/hiv/topics/sti/prev/en/print.html] (17 janvier 2006).
8. Bosch, F.X. et S. de Sanjose. « Human papillomavirus and cervical cancer: Burden and assessment of causality », *Journal of the National Cancer Institute. Monographs*, vol. 31, 2003, p. 3-13.
9. Von Krogh, G. « Management of anogenital warts (condylomata acuminata) », *European Journal of Dermatology*, vol. 11, 2001, p. 598-603.
10. Stanberry, L.R., S.L. Spruance, A.L. Cunningham et coll. « Glycoprotein-D-adjuvant vaccine to prevent genital herpes », *New England Journal of Medicine*, vol. 347, 2002, p. 1652-1661.

SOINS PRIMAIRES ET INFECTIONS TRANSMISSIBLES SEXUELLEMENT

PRÉVENTION, DIAGNOSTIC ET PRISE EN CHARGE CLINIQUE, EN SOINS PRIMAIRES, DES INFECTIONS TRANSMISSIBLES SEXUELLEMENT

Les risques relatifs aux infections transmissibles sexuellement (ITS) varient d'une personne à l'autre et doivent être considérés par les professionnels de la santé comme un processus dynamique au cours de la vie des patients.

- Seule une évaluation adéquate permet de déterminer le risque encouru par un patient en matière d'ITS.
- Les présomptions et les déductions au sujet du risque des patients relatif aux ITS peuvent s'avérer inexactes.
- Les personnes qui ne sont pas sexuellement actives peuvent néanmoins être informées des risques relatifs aux ITS à l'occasion d'une visite de routine.

Les prestataires de soins primaires peuvent intégrer la prévention primaire et secondaire des ITS dans le cadre des soins de routine donnés aux patients de la façon suivante :

- évaluer les comportements à risque pour les ITS et en discuter avec eux;
- les informer des signes et des symptômes des ITS (et de l'absence de ceux-ci);
- les aider à reconnaître les risques d'ITS et à les réduire;
- leur offrir du counselling axé sur leurs besoins;
- leur proposer, s'il y a lieu, l'immunisation contre l'hépatite A (VHA) et l'hépatite B (VHB);
- leur proposer des examens de dépistage des ITS et des tests;
- prescrire le traitement approprié, faire le suivi et le counselling des patients infectés et de leurs partenaires.

Le présent chapitre offre un aperçu général des meilleures pratiques de prévention et de prise en charge clinique des ITS dans le contexte des soins primaires. Il renferme des recommandations pour l'évaluation, le counselling, le dépistage, le diagnostic et la prise en charge des ITS, y compris la notification aux partenaires et la déclaration obligatoire à la santé publique.

La prévention et la prise en charge efficaces des ITS nécessitent l'intégration des éléments suivants de la part des professionnels de la santé :

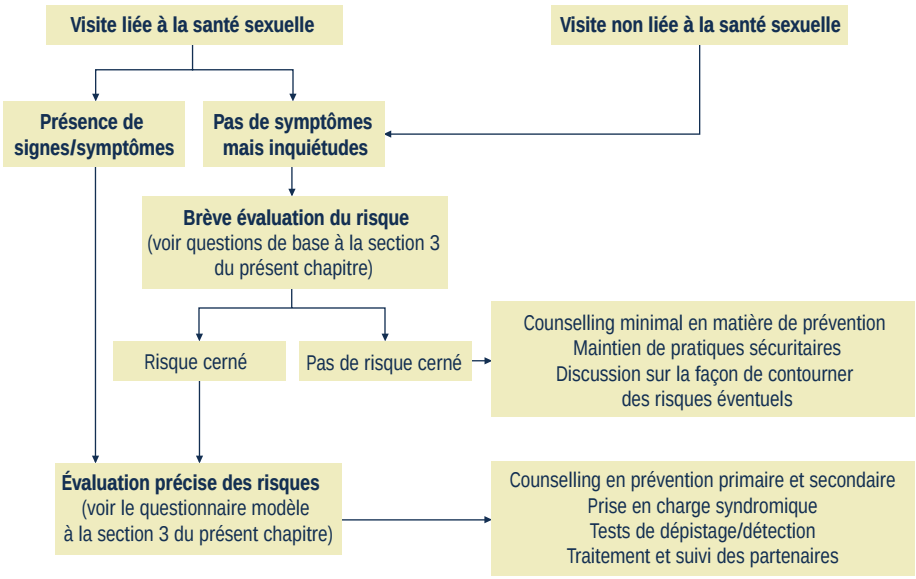
1. évaluer la raison motivant la consultation
2. connaître les facteurs de risque et l'épidémiologie des ITS
3. effectuer une brève évaluation des antécédents et comportements à risque du patient en matière d'ITS
4. offrir le counselling et l'éducation à la santé axés sur le patient
5. procéder à un examen physique
6. choisir les tests de dépistage et les tests de détection adéquats
7. poser un diagnostic en fonction d'un syndrome ou d'un micro-organisme, et offrir du counselling post-test
8. prescrire un traitement
9. effectuer la déclaration obligatoire à la santé publique et la notification aux partenaires
10. prendre en charge les comorbidités et les risques associés
11. faire un suivi

Chacun de ces éléments est présenté de façon détaillée ci-dessous.

1. Évaluer la raison motivant la consultation

Des patients consultent souvent un médecin pour des raisons non liées à leur santé sexuelle alors qu'ils présentent un risque d'ITS et bénéficieraient d'une intervention visant à déterminer et à mettre en lumière leurs facteurs de risque. Par exemple, les consultations au sujet du choix d'une méthode contraceptive touchent souvent à la prévention et au dépistage des ITS; la prise en charge de la contraception et des risques associés aux ITS sont en effet liées. Une consultation sur le choix d'une méthode contraceptive constitue un moment idéal pour évaluer les risques d'ITS des patients et en discuter avec eux. Le type de risque d'ITS que présente un patient influence également le choix d'une méthode contraceptive appropriée.

Figure 1. Évaluation du risque d'ITS en soins primaires



Dans certains cas, les patients peuvent consulter un médecin à cause de signes ou de symptômes possiblement associés à une ITS, pour passer des tests sur les ITS ou pour discuter de questions de prévention. Le fait d'identifier des personnes préoccupées par les ITS, exposées à un risque d'ITS ou atteintes d'une ITS rend propice une discussion sur les obstacles à la réduction du risque et les moyens de les surmonter.

2. Connaître les facteurs de risque et l'épidémiologie des ITS

Pour déterminer le risque d'ITS chez un patient, le professionnel de la santé doit comprendre les tendances épidémiologiques des ITS, de même que les facteurs de risque associés à la transmission et à l'acquisition de ces dernières.

Les principales tendances épidémiologiques des ITS bactériennes et virales au Canada, ainsi que les facteurs de risque d'ITS, sont résumés au tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1. Épidémiologie des ITS au Canada

Infection	Fréquence en pratique clinique	Tendances de l'incidence	Personnes les plus touchées
Chlamydia	• ITS bactérienne la plus souvent diagnostiquée et signalée • Nombre de cas signalés au Canada en 2002 : 56 241 • Nombre de cas signalés au Canada en 2004 : 63 000 (données préliminaires)*	• Augmentation constante au Canada depuis 1997	• Jeunes femmes âgées de 15 à 24 ans • Jeunes hommes âgés de 20 à 29 ans
Gonorrhée	• Deuxième ITS bactérienne la plus souvent diagnostiquée et signalée • Nombre de cas signalés au Canada en 2002 : 7 367 • Nombre de cas signalés au Canada en 2004 : 9 200 (données préliminaires)*	• De 1997 à 2004, les taux ont augmentés de 94 % (données préliminaires)* • La résistance aux quinolones a augmenté, passant de < 1 % au début des années 1990 à 6,2 % en 2004 (taux national)†	• Les hommes représentent deux tiers des cas signalés • Augmentation chez les HARSAH • Jeunes hommes âgés de 20 à 29 ans • Jeunes femmes âgées de 15 à 24 ans
Syphilis infectieuse	• Autrefois rare au Canada • Nombre de cas signalés au Canada en 2002 : 463 • Nombre de cas signalés au Canada en 2004 : 1 112 (données préliminaires)*	• Augmentation substantielle au pays depuis 1997 à cause de flambées régionales dans tout le Canada	• HARSAH (VIH+ et VIH-) âgés de 30 à 39 ans • Travailleurs de l'industrie du sexe et leurs clients • Acquisition dans les régions endémiques

Tableau 1. Épidémiologie des ITS au Canada (suite)

Infection	Fréquence en pratique clinique	Tendances de l'incidence	Personnes les plus touchées
Chancre mou	• De plus en plus rare au Canada	• Stable	• Acquisition dans les régions endémiques
Granulome inguinal	• De plus en plus rare au Canada	• Stable	• Acquisition dans les régions endémiques
Lympho-granulomatose vénérienne	• Autrefois rare au Canada	• Inconnue • Les flambées récentes au Canada ont forcé la création et l'application d'un système de surveillance accrue	• HARSAH • Acquisition dans les régions endémiques
Virus du papillome humain (VPH)	• Très fréquent : 70 % de la population adulte attrape au moins une infection génitale à VPH pendant sa vie	• L'incidence réelle n'est pas connue, car le VPH n'est pas une maladie à déclaration obligatoire	• Hommes et femmes, adolescents ou jeunes adultes (il frappe aussi bien les hommes que les femmes, et ce, quel que soit leur âge)
Herpès génital (VHS-1 et VHS-2)	• Fréquent	• L'incidence réelle n'est pas connue, car le VHS n'est pas une maladie à déclaration obligatoire • Les études de séroprévalence indiquent des taux d'au moins 20 %	• Très fréquent chez les adolescents et les adultes, hommes ou femmes • Les femmes sont plus touchées que les hommes
VIH	• Rare en médecine générale • Nombre de cas signalés au Canada en 2004 : 2 529	• De 2000 à 2004, augmentation de 20 % du nombre de rapports de tests séropositifs au Canada	• HARSAH • Acquisition dans les régions endémiques • Utilisateurs de drogues injectables • Jeunes femmes âgées de 15 à 19 ans

Tableau 1. Épidémiologie des ITS au Canada (suite)

Infection	Fréquence en pratique clinique	Tendances de l'incidence	Personnes les plus touchées
Hépatite B	• Faible à modérée en médecine générale; varie selon les populations • Environ 700 cas aigus par an au Canada	• La fréquence de l'hépatite B aiguë est deux fois plus élevée chez les hommes que chez les femmes • Les taux d'incidence les plus élevés se trouvent dans le groupe d'âge des 30 à 39 ans	• Nourrissons dont la mère est positive pour l'antigène HBs • Utilisateurs de drogues injectables qui partagent leur matériel • Personnes ayant plusieurs partenaires sexuels • Acquisition dans les régions endémiques • Contacts sexuels ou personnes vivant sous le même toit qu'un cas aigu ou chronique

Antigène HBs = antigène de surface de l'hépatite B
HARSAH = homme ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes
ITS = infection transmissible sexuellement
VHS = virus Herpes simplex
VPH = virus du papillome humain

† Laboratoire national de microbiologie, Agence de santé publique du Canada, données non publiées, 2005.

* Les données sont préliminaires et susceptibles d'être modifiées; elles ne comprennent pas le Nunavut. Section de la surveillance et de l'épidémiologie, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada, données non publiées, 2006.

Remarque : Pour des renseignements épidémiologiques plus récents, consulter le site Web de l'Agence de santé publique du Canada :

- www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/facts_f.html
- www.phac-aspc.gc.ca/publicat/aids-sida/haic-vsac1204/index_f.html
- www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/05vol31/31s2/index_f.html

Facteurs de risque des ITS

Les facteurs de risque suivants sont associés à une incidence accrue des ITS :

- contact sexuel avec une ou des personnes infectées d'une ITS;
- avoir moins de 25 ans et être sexuellement actif;
- un nouveau partenaire sexuel ou plus de deux partenaires sexuels au cours de l'année précédente;
- relations monogames en série (plusieurs partenaires, toujours un à la fois, échelonnés dans le temps);
- absence de méthode contraceptive ou utilisation d'une **seule** méthode non barrière (contraceptifs oraux, Depo-Provera, stérilet);
- utilisation de drogues injectables;
- consommation d'autres substances comme l'alcool ou des substances psychoactives (marijuana, cocaïne, ecstasy, méthamphétamine ou *glace*), surtout si elle est associée à des relations sexuelles;

- pratiques sexuelles à risque, soit : relations sexuelles oro-génitales, génitales ou anales non protégées, relations sexuelles avec échanges sanguins, y compris le sadomasochisme, partage de jouets sexuels;
- être travailleur ou client de l'industrie du sexe;
- avoir recours au sexe pour subvenir à ses besoins : troquer les relations sexuelles contre de l'argent, de la drogue, un toit ou de la nourriture;
- vivre dans la rue, être sans-abri;
- partenaires sexuels anonymes (rencontrés via Internet, dans les saunas, lors des soirées « *rave* »);
- être victime d'agression ou d'abus sexuels;
- antécédents d'ITS.

3. Effectuer un brève évaluation des antécédents et des comportements à risque du patient

Principes généraux

- Demander des renseignements avec simplicité, sans préjugés, en employant des termes compréhensibles pour le patient.
- L'évaluation des antécédents doit porter sur les points suivants :
  - symptômes génitaux associés aux ITS (pertes, dysurie, douleurs abdominales, douleurs testiculaires, éruptions, lésions);
  - symptômes systémiques associés aux ITS (fièvre, perte de poids, adénopathie);
  - facteurs de risque personnels et prévention (utilisation du condom, vaccination contre l'hépatite B et, pour les personnes à risque, contre l'hépatite A);
  - conscience d'un risque accru d'ITS par le patient;
  - autres éléments pertinents, notamment les pharmacothérapies et les allergies, et le suivi de problèmes antérieurs.
- Une brève évaluation des risques devrait permettre de cerner ou d'exclure rapidement les principaux facteurs de risque d'ITS. À cet égard, voici quelques énoncés qui pourraient être utiles :
  - « Une partie de mon travail consiste à évaluer les problèmes de la santé sexuelle et de reproduction. Bien sûr, tout ce dont nous discutons aujourd'hui demeure strictement confidentiel. Si vous êtes d'accord, je voudrais vous poser quelques questions à ce sujet. »
    - « Êtes-vous actuellement sexuellement actif ou l'avez-vous été? Cela comprend le sexe oral ou anal, et non seulement les relations sexuelles génitales. »
    - « Avez-vous des symptômes qui vous font soupçonner la présence d'une ITS? Avez-vous des ulcérations génitales? Ressentez-vous des douleurs ou des brûlures lorsque vous urinez? Avez-vous remarqué un écoulement inhabituel du pénis, du vagin ou de l'anus? Ressentez-vous des douleurs pendant vos relations sexuelles? »

  - « Qu'est ce que vous faites pour éviter de tomber enceinte? (Vous ou votre partenaire utilisez-vous une méthode contraceptive?) »
  - « Quelles mesures prenez-vous pour vous protéger des ITS y compris le VIH? »
  - « Avez-vous des inquiétudes concernant la violence ou l'abus dans votre relation ou lors des relations sexuelles avec votre partenaire?»
  - « Vous ou vos partenaires avez-vous déjà utilisé des drogues injectables ou d'autres drogues, par exemple de la méthamphétamine (crystal meth ou glace)? »
- Aux femmes, demandez :
  - « À quand remontent vos dernières menstruations? »
  - « À quand remonte votre dernier test Pap? »

Effectuer une évaluation précise du risque

Tout patient exposé à un facteur de risque d'ITS en raison de sa situation actuelle ou de ses antécédents devrait être évalué de façon plus détaillée. Le questionnaire d'évaluation précise du risque d'ITS (tableau 2) peut servir de guide pratique pour aider les cliniciens à mieux évaluer les facteurs de risque d'un patient et ses comportements, ainsi qu'à guider le counselling du patient et les recommandations de dépistage.

Tableau 2. Questionnaire d'évaluation du risque d'ITS[1]

Catégorie et éléments	Questions importantes pour guider l'évaluation
Relations	
Situation actuelle	• Avez-vous un(e) partenaire sexuel(le) stable? • Si oui, depuis combien de temps êtes-vous en relation avec cette personne?
Déterminer les inquiétudes	• Éprouvez-vous des inquiétudes quant à votre relation? • Si oui, lesquelles (p. ex., crainte de violence, d'abus, de coercition)?
Comportements sexuels à risque	
Nombre de partenaires	• À quand remonte votre dernier contact sexuel? Était-ce avec votre partenaire habituel(le) ou avec un(e) autre? • Combien de partenaires sexuel(le)s avez-vous eu(e)s au cours des deux derniers mois? au cours de la dernière année?

Tableau 2. Questionnaire d'évaluation du risque d'ITS[1] (suite)

Catégorie et éléments	Questions importantes pour guider l'évaluation
Préférences, orientation sexuelles	• Vos partenaires sont-ils des hommes, des femmes ou les deux?
Activités sexuelles	• Pratiquez-vous le sexe oral? (embrasser votre partenaire sur ses parties génitales ou son anus)? • Pratique-t-on sur vous le sexe oral? • Pratiquez-vous la pénétration? (pénétrez-vous vos partenaires dans le vagin ou l'anus ou vos partenaires pénètrent-ils votre vagin ou votre anus?)
Évaluation du risque personnel	• L'un ou l'une de vos partenaires sexuels viennent-ils d'autres pays que le Canada? Si oui, de quels pays et à quand remonte votre dernier contact sexuel avec lui ou elle(s)? • Dans quelles circonstances rencontrez-vous vos partenaires sexuel(le)s (en voyage, dans les saunas, sur Internet)? • Utilisez-vous des condoms toujours, parfois ou jamais? • Qu'est-ce qui influence votre choix de vous protéger ou pas? • Si vous deviez évaluer vos risques d'ITS, diriez-vous que vous n'êtes exposé(e) à aucun risque? à faible risque? à moyen risque? ou à risque élevé? Pourquoi?
Antécédents en matière d'ITS	
Dépistages antérieurs d'ITS	• Avez-vous déjà passé des tests de dépistage d'ITS ou du VIH? Si oui, à quand remonte le dernier test?
Antécédents d'ITS	• Avez-vous déjà eu une ITS dans le passé? Si oui, laquelle et quand?
Inquiétudes actuelles	• À quand remonte votre dernier contact sexuel qui a suscité une inquiétude? • Avez-vous des symptômes? Si oui, quand sont-ils apparus?

Tableau 2. Questionnaire d'évaluation du risque d'ITS[1] (suite)

Catégorie et éléments	Questions importantes pour guider l'évaluation
Antécédents en matière de santé reproductive	
Contraception	• Vous ou votre partenaire utilisez-vous une méthode de contraception? Si oui, laquelle? Si non, pourquoi? • Avez-vous des problèmes particuliers reliés à votre méthode de choix?
Problèmes reproductifs connus	• Avez-vous déjà eu des problèmes de santé reproductive? Si oui, lesquels? quand?
Test Pap	• Avez-vous déjà obtenu des résultats anormaux au test Pap? Si oui, lesquels? quand?
Grossesse	• Avez-vous déjà été enceinte? Si oui, combien de fois? Quel en a été le(s) résultat(s) (nombre de naissances, d'avortements ou de fausses-couches)?
Consommation de substances psychoactives	
Partage du matériel d'injection	• Consommez-vous de l'alcool? des drogues? Si oui, à quelle fréquence, et quel type? • S'il s'agit de drogues injectables, avez-vous déjà partagé votre matériel? Si oui, à quand remonte la dernière fois?
Relations sexuelles avec facultés altérées	• Avez-vous déjà eu des relations sexuelles alors que vous étiez intoxiqué(e)? Si oui, à quelle fréquence? • Avez-vous eu des relations sexuelles sous l'influence de l'alcool ou d'autres substances psychoactives? Quelles ont été les conséquences? • Pensez-vous avoir besoin d'aide quant à votre consommation de substances psychoactives?
Risque percutané autre que l'injection de drogues	• Avez-vous des tatouages ou des perçages corporels? Si oui, ont-ils été effectués avec du matériel stérilisé (c.-à-d. par des professionnels)?

Tableau 2. Questionnaire d'évaluation du risque d'ITS[1] (suite)

Catégorie et éléments	Questions importantes pour guider l'évaluation
Antécédents psychosociaux Travailleur ou client de l'industrie du sexe	• Avez-vous déjà eu des relations sexuelles en échange d'argent, de drogues ou d'un toit? • Avez-vous déjà dû payer pour avoir des relations sexuelles? Si oui, à quelle fréquence et pendant combien de temps? À quand remonte la dernière fois?
Abus sexuel	• Avez-vous déjà été forcé(e) d'avoir des relations sexuelles? Si oui, quand et par qui? • Avez-vous déjà fait l'objet d'abus sexuels? Avez-vous déjà fait l'objet de violence physique ou psychologique? Si oui, quand et par qui?
Domicile	• Avez-vous un domicile? Si tel n'est pas le cas, où dormez-vous? • Vivez-vous avec quelqu'un?

ITS = infections transmissibles sexuellement

4. Offrir le counselling et l'éducation à la santé axés sur le patient

Après avoir complété une évaluation des risques du patient, de nombreux sujets pourraient être identifiés relativement à la santé sexuelle ou aux ITS, ceci offrant une occasion d'éduquer le patient. Voir ci-bas les thèmes de counselling fréquemment abordés lors de la discussion avec le patient. Également vous trouverez des recommandations utiles ainsi que des conseils en matière de santé sexuelle permettant d'avoir une approche axée sur le patient.

Thèmes de counselling fréquemment abordés

Relations monogames en série

Les relations monogames en série consistent en une suite de relations fidèles avec une seule personne, l'une après l'autre. Bien qu'elles puissent paraître sécuritaires, les relations monogames en série ne constituent pas en soi une protection contre les ITS. L'utilisation constante du condom et se soumettre à des tests de dépistage des ITS dans le cadre de relations *mutuellement* monogames sont des stratégies beaucoup plus sécuritaires que le fait de compter sur l'apparente sécurité d'un partenaire monogame.

Jeunes envisageant de devenir sexuellement actifs

De nombreux jeunes se renseignent sur les méthodes contraceptives avant de devenir sexuellement actifs. Par ailleurs, plusieurs jeunes femmes commencent

à prendre la pilule pour régulariser leur cycle menstruel et non parce qu'elles veulent une méthode contraceptive. Ces deux situations fournissent au clinicien d'excellentes occasions de donner à des jeunes le counselling sur les pratiques sexuelles à risques réduits.

- En discutant des méthodes contraceptives non barrières, aborder les relations sexuelles plus sécuritaires et l'utilisation du condom.
- Si le partenaire du patient a déjà été sexuellement actif, encourager le patient à lui demander de passer un test de dépistage avant d'avoir des relations avec lui.
- Faire part aux patients des avantages des comportements préventifs.

Conseils sur les méthodes contraceptives

La prescription de contraceptifs oraux est souvent associée à l'interruption de l'utilisation du condom. Des études montrent que la pilule est très souvent associée à un recours moindre aux méthodes barrières et à une incidence accrue des ITS[2]. Les personnes ayant un ou une partenaire stable abandonnent souvent les moyens de protection barrière qu'elles utilisaient auparavant au profit du seul contraceptif oral, sans bénéficier des tests de dépistage des ITS. Les cliniciens devraient donner des conseils sur les solutions de remplacement à ce comportement à risque (p. ex., tests de dépistage avant d'arrêter d'utiliser un condom), particulièrement lorsqu'ils prescrivent des contraceptifs oraux.

Planifier et encourager les stratégies de prévention et de réduction des risques

Acceptation de la sexualité

- Avant même de penser à planifier leur stratégie de prévention des ITS, les gens doivent accepter le fait qu'ils sont, ou qu'ils pourraient être sexuellement actifs. Au cours de consultations, les cliniciens en soins primaires peuvent faire preuve de compréhension à l'égard de la sexualité du patient en amorçant avec lui un dialogue sans préjugés qui l'aidera à examiner ses choix quant à sa sexualité. L'évaluation de ces choix pourrait aider le patient à planifier de manière proactive des mesures de réduction des risques adaptées à sa situation précise.
- Fournir des renseignements faciles à mettre en pratique :
  - demander au patient de décider du moment et de la façon de discuter des mesures préventives à adopter contre les ITS avec ses partenaires, ou de prendre lui-même l'initiative de la prévention (p. ex., en mettant un condom), et comment il pense faire pour avoir régulièrement des relations sexuelles plus sécuritaires;
  - vérifier avec le patient s'il sait où se procurer des condoms sans être embarrassé, s'il sait comment les utiliser correctement, s'il sait reconnaître les signes d'ITS, et s'il sait comment et à qui demander des tests de dépistage ou un traitement au besoin.

Planification de la prévention

- Les personnes qui prennent des mesures préventives contre les ITS doivent entreprendre une série de démarches, comme acheter des condoms, demander des tests de dépistage des ITS/VIH et parler des ITS avec les professionnels de la santé. Les praticiens en soins primaires peuvent discuter avec leurs patients de l'établissement et du maintien de limites personnelles et déterminer les ressources locales de prévention des ITS qui sont les plus accessibles.
- Les professionnels de la santé peuvent aider les patients à planifier leur stratégie de prévention en discutant ouvertement des relations sexuelles à l'aide d'une approche séquentielle (p. ex., masturbation/masturbation mutuelle = faible risque; relations sexuelles oro-génitales = le niveau de risque varie entre le VIH et les autres ITS; relations sexuelles vaginales ou anales non protégées = risque élevé d'ITS et de VIH). Cette approche peut être utile pour aider les patients à comprendre les risques associés aux diverses activités sexuelles, à prendre des décisions éclairées quant à l'adoption et au maintien de mesures préventives contre les ITS, et à faire face à la réticence de leurs partenaires.
- Fournir des renseignements faciles à mettre en pratique :
  - discuter de la possibilité de limiter sa consommation d'alcool ou de drogues avant les activités sexuelles, car celle-ci diminue les inhibitions et peut influer sur la prise de décision et les habiletés à négocier;
  - insister encore sur le fait qu'il n'est *pas* possible d'évaluer les risques d'ITS d'une personne simplement en connaissant ses antécédents sexuels ou en ayant un lien intime avec elle, ou être dans une relation monogame avec une personne qui a déjà eu les relations sexuelles et qui n'a jamais passé de tests de dépistage.
  - il est important de préciser aux patients que les cliniciens ne procèdent pas et ne peuvent pas procéder à des tests systématiques de dépistage de toutes les ITS (p. ex., infection au VPH ou au VHS); donc, même si les résultats de leurs tests ou de ceux de leurs partenaires sont négatifs, ils peuvent quand même être atteints d'une ITS asymptomatique.

Le counselling sur les pratiques sexuelles à risques réduits

Le counselling sur les pratiques sexuelles à risques réduits donné dans le cadre d'une stratégie de prévention primaire ou secondaire doivent porter au moins sur les thèmes suivants[3] :

- modes de transmission des ITS;
- risques des diverses activités sexuelles : oro-génitales, génitales, anales;
- différents types de méthodes barrières (condom masculin, condom féminin, digue dentaire) et accessibilité;
- le counselling sur la réduction des méfaits : déterminer quelles mesures préventives sont pertinentes et réalistes à la lumière de la vie sexuelle du patient (p. ex., une personne ayant des relations anales passives doit toujours utiliser un condom avec du lubrifiant supplémentaire, et en évitant les modèles avec spermicide).

Voici une façon de dire au patient que les pratiques sexuelles plus sécuritaires reposent sur la négociation et qu'elles doivent faire l'objet d'une discussion avec le ou la partenaire : « Si vous ou votre (vos) partenaire(s) avez déjà un(e) autre partenaire sexuel(le), vous disposez de plusieurs options pour avoir les relations sexuelles à risques réduits. Utilisez toujours un condom ou passez tous deux un test de dépistage des ITS/VIH et par la suite ayez une relation mutuellement monogame. Croyez-vous que vous et votre partenaire pourrez respecter ces consignes? »

Usage adéquat des condoms

L'inefficacité des condoms résulte le plus souvent d'une utilisation inadéquate ou intermittente (des guides d'utilisation des condoms masculin et féminin et des directives sur les conseils à donner aux patients sont présentés aux annexes A *et* B).

Efficacité des condoms dans la prévention des ITS

- Bien que les condoms en latex et en polyuréthanne soient efficaces dans la prévention de la transmission de la majorité des ITS, y compris le VIH, le VHB, la chlamydia et la gonorrhée, ils ne fournissent pas une *protection totale* contre l'infection à VPH ou à VHS.
- Les condoms faits de membrane naturelle peuvent laisser passer le VHB ou le VIH.

Discussion sur d'autres options

- L'allergie au latex peut être un problème pour certaines personnes; les condoms en polyuréthanne, pour hommes ou femmes, pourraient donc leur offrir une protection adéquate.
- Le condom pour femmes (poche vaginale en polyuréthanne) est un modèle commercialisé qui peut remplacer les condoms pour hommes, ou convenir aux personnes allergiques au latex souhaitant se protéger contre les ITS ou une grossesse. Les condoms pour femmes, vendus près de 3 $ l'unité dans la plupart des pharmacies, sont plus coûteux que les condoms pour hommes (pour le mode d'emploi des condoms pour femmes, voir l'annexe B).

Utilisation du condom pour femmes au cours des relations sexuelles anales
Certaines personnes utilisent le condom pour femmes au cours des relations sexuelles anales, même si les fabricants de ces produits n'émettent pas de recommandations à cet égard. Selon les quelques études qui ont évalué les condoms féminins dans le contexte des relations anales, ceux-ci sont associés à une augmentation des saignements rectaux et de la fréquence des glissements du condom, comparativement aux condoms masculins[4].

Ces études ont conclu que des modifications du condom pour femmes, une formation sur son utilisation et des recherches sur la signification clinique des issues relatives à la sécurité sont requises pour son utilisation lors des relations anales; par ailleurs, une nouvelle conception de ce condom pourrait augmenter son acceptabilité et son utilisation chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH), en plus de répondre à certaines préoccupations liées à la sécurité[4,5].

Mise en garde au sujet du nonoxynol-9

Les modèles de condoms avec spermicide sont enduits d'un lubrifiant contenant du nonoxynol-9 (N-9) afin de prévenir les grossesses. Or, le N-9 peut augmenter le risque d'infection au VIH et aux ITS (et le risque de transmission de ces maladies, par conséquent), en modifiant ou lésant la muqueuse génitale ou anale[6]. Les modèles de condoms avec N-9 ne devraient pas être recommandés comme mode de prévention contre le VIH ou les ITS. La meilleure barrière contre les ITS et le VIH est un condom en latex ou en polyuréthanne *sans* N-9.

- Il ne faut jamais utiliser le condom avec N-9 par voie rectale. Même de faibles doses de N-9 utilisées de temps en temps peuvent endommager significativement la muqueuse rectale, ce qui augmente le risque d'infection par le VIH et d'autres ITS.
- Bien que le N-9 soit utilisé comme adjuvant d'une méthode contraceptive, il faut évaluer attentivement ses avantages par rapport au risque accru de lésions génitales et de transmission du VIH.

Techniques d'entrevue motivationnelle

L'entrevue motivationnelle sert à promouvoir la prévention primaire et secondaire des ITS. Il s'agit d'une technique appliquée par des cliniciens, ayant fait l'objet de nombreuses recherches, et qui peut être utile pour encourager les patients à adopter des pratiques sexuelles à risques réduits[7-9]. **L'entrevue motivationnelle peut servir à inciter les patients à avoir des relations sexuelles plus sécuritaires et à utiliser un condom, particulièrement ceux qui ont besoin d'un counselling plus personnalisé**[8,9]. Le tableau 3 ci-dessous présente un exemple d'entrevue motivationnelle.

Tableau 3. Exemple d'entrevue motivationnelle
(Adaptation des techniques proposées par S. Rollnick et coll. dans Health Behavior Change. A Guide for Practitioners[9])

« Laissez-moi vous poser quelques questions au sujet des condoms…. »

Questions du professionnel de la santé
Q1. « Sur une échelle de 1 à 10, où 1 signifie « Pas du tout important » et 10, « Très important », ***quelle importance*** accordez-vous à… ***l'utilisation du condom au cours de chaque relation sexuelle?***
Si le patient donne un score de 8 ou plus, passez à la Q3.
Si le patient donne un score de 7 ou moins, posez-lui la question suivante : « Pourquoi avez-vous répondu X et pas ***moins?*** » (Cette question paradoxale force le patient à trouver les raisons pour lesquelles il ***est*** important d'utiliser un condom.)
Q2. « ***Que faudrait-il***, ou que ***devrait-il arriver*** pour que l'utilisation du condom devienne plus importante pour vous? » (Les patients étant certainement les mieux placés pour savoir comment changer leurs perceptions, ils diront au clinicien comment l'usage du condom pourrait devenir plus important à leurs yeux. Le professionnel de la santé et le patient peuvent alors discuter de ces réponses.)
Q3. « Sur une échelle de 1 à 10, dans quelle mesure avez-vous la ***certitude*** de toujours utiliser des condoms (ou que vous et votre partenaire les utiliserez toujours)? »
Si le patient donne un score de 8 ou plus, interrogez-le sur les obstacles éventuels et la façon dont il pourrait les surmonter.
Si le patient donne un score de 7 ou moins, posez-lui la question suivante : « Pourquoi avez-vous répondu X et pas ***moins?*** » (Cette question paradoxale oblige le patient à penser à ses atouts dans la gestion de l'utilisation des condoms.)
Q4. « ***Que faudrait-il***, ou que ***devrait-il arriver*** pour que vous soyez plus confiant(e) quant à votre utilisation du condom (ou celle de votre partenaire) chaque fois que vous avez des relations sexuelles? » (Les patients étant certainement les mieux placés pour savoir comment changer leurs perceptions, ils diront au clinicien ce qu'il leur faudrait à cet égard. Le patient et le professionnel de la santé peuvent utiliser cette démarche comme point de départ pour résoudre les problèmes se rapportant à l'utilisation du condom.)

5. Procéder à un examen physique

L'examen physique pouvant être embarrassant pour certains patients, les professionnels de la santé doivent créer un *environnement* qui inspirera confiance à ces derniers.

- Certains patients seraient plus à l'aise en présence d'un tiers (assistant ou assistante) du même sexe qu'eux au cours de l'examen.
- Il faut rassurer les patients sur le caractère absolument confidentiel des renseignements qui les concernent.

Tableau 4. Composantes de l'examen physique

Composantes communes aux deux sexes
• Procéder à une évaluation générale. • Rechercher des signes systémiques d'ITS comme la perte pondérale, la fièvre, l'hypertrophie des ganglions lymphatiques/palper les ganglions lymphatiques inguinaux. • Examiner les régions muco-cutanées, notamment le pharynx. • Vérifier les organes génitaux externes pour rechercher des lésions cutanées, une inflammation, des écoulements ou des irrégularités anatomiques. • Procéder à un examen périanal. • Envisager une anuscopie (ou, si ce n'est pas possible, un examen digital rectal) si le patient a eu des relations sexuelles anales passives *et* qu'il présente des symptômes rectaux. Pour les garçons et les filles prépubères, voir le chapitre « Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères ».
Composantes propres aux adolescents et aux adultes de sexe masculin
• Palper le scrotum et bien vérifier l'épididyme. • Si le patient n'est pas circoncis, rétracter le prépuce pour inspecter le gland du pénis. • Avoir le patient lui-même ou le clinicien « traire » le pénis pour rendre tout écoulement urétral plus apparent.
Composantes propres aux adolescentes et aux adultes de sexe féminin
• Séparer les lèvres pour pouvoir bien examiner l'orifice du vagin. • Procéder à un examen au spéculum avec lampe pour voir le col de l'utérus et les parois vaginales, et vérifier s'il y a présence de pertes vaginales ou endocervicales. Prélever des échantillons, en suivant les consignes dans le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement ». • Effectuer un examen pelvien bimanuel pour déceler toute masse ou toute sensibilité de l'utérus et des annexes de l'utérus. • Dans certaines circonstances, par exemple en cas d'herpès génital primaire ou de vaginite, il serait préférable de retarder l'examen au spéculum ou bimanuel jusqu'à l'atténuation des symptômes aigus.

6. Choisir les tests de dépistage et les tests de détection adéquats

- Le choix des analyses de laboratoire pertinentes est crucial dans le diagnostic et la prise en charge des ITS. Le choix des analyses de laboratoire, des échantillons biologiques à prélever et des sources des échantillons doit reposer sur les antécédents du patient, les facteurs de risque qu'il présente et les résultats de l'examen physique.
- Faire preuve de prudence face au syndrome « j'ai déjà passé un test ». Ce syndrome comporte deux volets :
  - l'illusoire sentiment de sécurité qu'une personne à risque acquiert après avoir passé plusieurs tests de dépistage des ITS dont les résultats se sont révélés négatifs. Ces personnes peuvent commencer à penser qu'elles sont à l'abri de ces infections. Cette attitude pourrait faire l'objet de counselling (voir la section 4 du présent chapitre, *Offrir le counselling et l'éducation à la santé axés sur le patient*);
  - Le sentiment, chez les personnes ayant obtenu des soins ou services médicaux quelconques (p. ex., examen physique, consultation à l'hôpital, test Pap, prise de sang), d'avoir passé des tests de dépistage des ITS. On profitera d'une telle croyance pour donner davantage d'information sur la prévention des ITS.
- Il ne suffit pas de simplement demander aux patients s'ils ont passé des tests de dépistage des ITS. Il est en effet nécessaire de spécifier de quelle infection il s'agit et de bien préciser au patient que de simples analyses de sang à l'occasion d'un examen annuel de routine ne comprennent pas de tests de dépistage de la syphilis ou du VIH; que l'examen pelvien ne signifie pas forcément un examen de dépistage de l'infection à *Chlamydia* et de la gonorrhée; qu'un échantillon d'urine prélevé par mesure de routine pour procéder à une analyse en culture et à un test de sensibilité ne permet pas de dépister la chlamydia; etc.

7. Poser un diagnostic en fonction d'un syndrome ou d'un micro-organisme, et offrir du counselling post-test

- Dans la plupart des cabinets, les résultats de tests microbiologiques ne sont pas disponibles immédiatement.
- Si le patient manifeste des signes et des symptômes particuliers, il est possible de poser un diagnostic en fonction du syndrome présenté et d'offrir un traitement et le counselling post-test (voir « Prise en charge des infections transmissibles sexuellement en fonction du syndrome présenté » pour consulter un tableau sommaire).
- Lorsque des résultats de tests microbiologiques sont disponibles, le traitement et le counselling doivent être axés sur des pathogènes précis (voir les chapitres portant sur une infection particulière).

Le counselling post-test

Le counselling post-test, partie intégrante de la prise en charge des personnes dont les ITS sont nouvellement diagnostiquées, devrait porter au minimum sur les points suivants[3] :

- des conseils adaptés au micro-organisme infectieux ou au syndrome présent;
- le counselling sur les pratiques sexuelles plus sécuritaires susceptibles d'éliminer ou de réduire le risque de transmission des ITS à un partenaire, ou de réduire le risque de réinfection du patient;
- des renseignements sur le traitement et des éclaircissements quant à certaines questions, selon que l'infection est bactérienne (curable) ou virale (traitement pour atténuer les symptômes);
- selon les cas, la déclaration obligatoire de certaines infections à la santé publique;
- la notification aux partenaires soit par le cas index, soit par le médecin ou le représentant de la santé publique, et les conséquences éventuelles si les partenaires ne subissent pas une évaluation clinique et un traitement.

Le counselling post-test en matière de prévention peut également être très important pour les personnes qui se sont montrées préoccupées quant aux ITS, mais dont les résultats des tests se sont révélés négatifs.

L'entrevue motivationnelle présentée dans ce chapitre peut être un moyen efficace de promouvoir des comportements susceptibles de réduire les risques chez les patients dont les tests de dépistage des ITS se sont révélés positifs[7-9]. La différence entre une entrevue motivationnelle menée dans le cadre d'une stratégie de prévention primaire et celle dans celui d'une stratégie de prévention secondaire repose simplement sur la phraséologie. Par exemple, le professionnel de la santé peut commencer l'entrevue par ces mots : « Je pose à tous mes patients exposés à une ITS quelques questions. Pouvez-vous me dire quelle importance *vous accordez en ce moment* à l'utilisation du condom (ou d'un autre moyen pertinent de prévention des ITS) chaque fois que vous avez des relations sexuelles? » (suivre la démarche de l'entrevue motivationnelle présentée au tableau 3 qui précède).

8. Prescrire un traitement

Le traitement peut être à visée curative dans le cas des infections bactériennes, fongiques et parasitaires, ou à visée palliative/suppressive dans celui des ITS d'origine virale (pour des recommandations plus précises, voir le chapitre « Prise en charge des ITS en fonction du syndrome présenté » ou les chapitres se rapportant à ces infections).

Dans toutes les provinces et territoires du Canada, le traitement des ITS bactériennes est gratuit pour le cas index et ses partenaires.

Qu'ils présentent des symptômes ou non, les patients doivent être avisés de ne pas partager leurs médicaments avec leurs partenaires et de suivre l'intégralité du traitement qui leur est prescrit, même si les signes et symptômes se résolvent avant qu'ils aient fini de prendre leurs médicaments. Il faut également les aviser que s'ils ont des vomissements plus d'une heure après l'administration du traitement, ils ne doivent pas prendre une autre dose.

Il faut en outre aviser les patients infectés d'une ITS bactérienne ou d'une trichomonase qu'eux et leurs partenaires doivent s'abstenir d'avoir des relations sexuelles non protégées pendant les sept jours qui suivent la fin de leur traitement à tous deux (p. ex., sept jours après un traitement à dose unique).

9. Effectuer la déclaration obligatoire à la santé publique et la notification aux partenaires

Exigences en matière de déclaration des ITS et de confidentialité

Les patients doivent être informés des lois provinciales et territoriales en matière de santé publique et de protection de l'enfant, lesquelles ont préséance sur le devoir de confidentialité des professionnels de la santé et le droit du patient à la confidentialité en exigeant la divulgation de renseignements personnels sans le consentement du patient relativement aux ITS à déclaration obligatoire ou lorsqu'on soupçonne que des abus sexuels sont infligés à des enfants.

Le personnel des agences qui disposent de renseignements personnels est tenu de respecter des obligations d'ordre éthique, juridique et professionnel afin de protéger la confidentialité de ces renseignements. Les patients doivent être informés que les renseignements seront divulgués aux seules autorités légales en la matière et que leur confidentialité sera garantie. C'est souvent là une préoccupation importante chez les jeunes qui consultent pour une ITS.

La confidentialité s'applique à toutes les personnes, y compris les personnes infectées, leurs partenaires sexuels et ceux avec qui elles partagent des aiguilles, tous les jeunes en mesure de comprendre la nature de leur infection et des soins qui leur sont donnés, et les personnes possiblement impliquées dans des cas d'abus sexuels à l'égard des enfants.

Notification aux partenaires

Justification

La notification aux partenaires est un processus de prévention secondaire permettant d'identifier les partenaires sexuels et d'autres personnes exposées à une ITS, de les localiser, de les évaluer, de leur offrir du counselling, de les soumettre à des tests de dépistage et à un traitement. La notification aux partenaires est non seulement bénéfique pour la santé publique (surveillance et contrôle des maladies), mais elle réduit aussi considérablement le risque de réinfection du cas index.

Même si la notification aux partenaires est parfois perçue comme un exercice sociétal contraire aux droits de la personne, son objectif est d'aider les gens à respecter les droits de leurs partenaires de savoir qu'ils ont été exposés à un risque et de prendre des décisions éclairées au sujet de leur santé et dans certains cas, leur vie.

Une revue de la littérature corrobore plusieurs recommandations relatives au processus de notification aux partenaires[10]. Des données probantes démontrent en effet que la notification aux partenaires peut être un moyen efficace d'identifier les personnes à risque ou celles qui sont infectées, et que l'orientation vers un professionnel de la santé assure généralement la notification et l'évaluation médicale d'un plus grand nombre de partenaires[10,11].

Qui procède à la notification aux partenaires?
La notification des partenaires peut se faire par le patient, les professionnels de la santé ou les représentants de la santé publique. Souvent, on peut recourir à plus d'une stratégie pour notifier les différents partenaires d'une même personne infectée.

- Auto-orientation ou orientation par le patient : la personne infectée assume l'entière responsabilité d'informer son ou ses partenaires de leur exposition possible à une ITS, et les dirige vers les services de santé appropriés.
- Orientation par un professionnel de la santé ou un représentant de la santé publique : avec le consentement de la personne infectée, le professionnel de la santé assume la responsabilité de notifier confidentiellement les partenaires de leur exposition éventuelle à une ITS (sans jamais nommer le cas index).
- Contrat pour l'orientation: le professionnel de la santé négocie avec la personne infectée une période (généralement de 24 à 48 heures) pour informer ses partenaires de leur exposition possible à une ITS et les orienter vers les services de santé appropriés[11].

Dans certaines circonstances (c.-à-d. des relations en principe monogames), le partenaire peut déduire qui est le cas index par un processus d'élimination. Dans ce cas, le professionnel de la santé doit quand même maintenir la confidentialité du cas index, et ne divulguer aucun renseignement le concernant à son partenaire.

Si le cas index ne souhaite pas notifier ses partenaires, ou si ses partenaires ne se sont pas manifestés :

- explorer les obstacles ou barrières à la notification aux partenaires (voir ci-après);
- au besoin, aviser les autorités de la santé publique.

Obstacles à la notification aux partenaires

- Abus physiques ou psychologiques, réels ou appréhendés, pouvant résulter de la notification aux partenaires (p. ex., violence conjugale) : l'orientation vers un professionnel de la santé ou un représentant de la santé publique serait alors la meilleure option afin de protéger le cas index. En cas de menace à la sécurité du patient, les autorités de la santé publique doivent être avisées de la situation pour prendre les précautions nécessaires en matière de sécurité. La sécurité est toujours un atout dans le processus de notification.
- La crainte de perdre un partenaire à cause d'une ITS diagnostiquée (blâme/culpabilité) : discuter de la nature asymptomatique des ITS et des bénéfices, pour le ou les partenaires asymptomatiques, de savoir qu'ils sont possiblement infectés.
- La crainte de poursuites judiciaires : il faut informer les cas index que leur identité sera protégée en tout temps, et qu'à moins que leurs dossiers ne fassent l'objet d'une assignation, aucun renseignement ne sera divulgué.
- La crainte des victimes de crimes sexuels de faire l'objet de nouvelles violences : dans ces cas, la notification aux partenaires par un professionnel de la santé ou un représentant de la santé publique serait la meilleure solution.
- Le fait de trouver des partenaires sur une base anonyme est un obstacle majeur à la notification aux partenaires : dans la mesure du possible, encourager l'orientation des partenaires par le patient.

Remarque :

Les cas, réels ou soupçonnés, d'abus sexuel d'enfants doivent être rapportés à l'agence locale de protection de l'enfance (au Québec, la Direction de la protection de la jeunesse). La *Loi sur la protection de l'enfant* abroge toute autre loi et exige des professionnels de la santé qu'ils divulguent aux autorités compétentes le nom de toute personne mise en cause dans une affaire d'abus infligé à un mineur.

Nouvelles pratiques de notification aux partenaires

Parallèlement aux variations des tendances des taux d'ITS et de leur transmission, des études sont actuellement consacrées à la faisabilité de nouvelles méthodes de notification aux partenaires. L'une de ces méthodes consiste à amorcer rapidement le traitement des partenaires sexuels. Le cas index reçoit des médicaments, accompagnés de renseignements sur leur innocuité et leurs contre-indications, pour qu'il les donne à ses partenaires; ces derniers reçoivent ainsi un traitement présomptif sans examen qui vise à réduire le risque de réinfection par la gonorrhée ou la chlamydia et à augmenter la proportion de partenaires traités. Bien qu'encore controversée, cette méthode serait bénéfique pour les populations à risque élevé et les populations difficiles à rejoindre[11,12].

Marche à suivre pour optimiser l'exercice de notification des partenaires :

- demander un formulaire de notification des ITS au bureau local de santé publique ou téléphoner à la ligne de déclaration des maladies infectieuses pour avoir de l'aide;
- mettre au point un plan de notification qui prévoit quels partenaires notifier, et qui fera le travail;
- Le tableau 5 ci-dessous dresse une liste des recommandations quant aux partenaires à notifier et à la période de traçabilité des ITS à déclaration obligatoire et non obligatoire.

Tableau 5. Tableau de référence pour la notification aux partenaires

Infection/ syndrome	Maladie à déclaration obligatoire	Période de traçabilité	Personne à notifier/ évaluer	Considérations particulières
Chlamydia (sérotypes LGV et non LGV)	Oui	60 jours	PS/NMI	• Si le patient n'a pas eu de partenaire sexuel au cours des 60 derniers jours, remonter au tout dernier partenaire sexuel. • La notification aux partenaires n'est pas obligatoire comme mesure de santé publique dans la plupart des provinces et territoires, mais celle-ci est fortement recommandée en cas d'UNG, de CMP, d'AIP et d'épididymite.
Gonorrhée	Oui	60 jours	PS/NMI	
Chancre mou	Oui	14 jours	PS	
Urétrite non gonococcique	Non	60 jours	PS	
Cervicite muco-purulente	Non	60 jours	PS	
Atteintes inflammatoires pelviennes	Non	60 jours	PS	
Épididymite	Non	60 jours	PS	
Syphilis primaire	Oui	3 mois	PS/NMI	
Syphilis secondaire	Oui	6 mois	PS/NMI	

Tableau 5. Tableau de référence pour la notification aux partenaires (suite)

Infection/ syndrome	Maladie à déclaration obligatoire	Période de traçabilité	Personne à notifier/ évaluer	Considérations particulières
Syphilis latente précoce	Oui	1 an	PS/NMI	
Syphilis latente tardive/stade non déterminé	Oui	Variable	PS/NMI/ EMI	
Herpès génital	Dans certaines régions	Actuelle/ future	PS/NMI	• La notification aux partenaires n'est pas obligatoire comme mesure de santé publique, mais elle est fortement recommandée.
Trichomonase	Dans certaines régions	Actuelle	PS	• Pas besoin de tester les partenaires; les traiter comme le cas index.
Virus du papillome humain(VPH)	Non	Actuelle/ future	PS	• La notification aux partenaires n'est pas obligatoire comme mesure de santé publique. Il faut encourager les patients à notifier leurs partenaires sexuels, mais rien ne prouve que cela réduira le risque de ces derniers.
Hépatite B aiguë	Oui	Variable	PS/PPA/ CD/ NMI/EMI	• Il faut notifier tous les partenaires non vaccinés et non immuns. Ceux-ci pourraient bénéficier d'une PPE[13]. • Les nouveau-nés doivent recevoir l'HBIG et un vaccin après la naissance[13].

Tableau 5. Tableau de référence pour la notification aux partenaires (suite)

Infection/ syndrome	Maladie à déclaration obligatoire	Période de traçabilité	Personne à notifier/ évaluer	Considérations particulières
Hépatite B chronique	Oui	Variable	PS/PPA/ CD/ NMI/EMI	• Il faut notifier tous les partenaires non vaccinés et non immuns. Ceux-ci pourraient bénéficier d'une PPE[13]. • Les nouveau-nés doivent recevoir l'HBIG et un vaccin après la naissance[13].
VIH/sida	Oui	Variable	PS/PPA/ NMI/EMI	• Commencer par notifier les partenaires sexuels récents et les partenaires partageant des aiguilles; remonter jusqu'au début du comportement à risque ou jusqu'à la date du dernier test négatif connu. • Les professionnels de la santé pourraient envisager une PPE pour les personnes ayant été en contact avec une personne atteinte du VIH. Si une PPE est envisagée, il faut l'amorcer dans les 72 heures. Consulter un expert sur le VIH.

AIP = atteintes inflammatoires pelviennes
CD = contacts à domicile
CMP = cervicite muco-purulente
EMI = enfants dont la mère est infectée
HBIG = immunoglobulines contre l'hépatite B
LGV = lymphogranulomatose vénérienne
NMI = nouveau-nés dont la mère est infectée
PPA = partenaires partageant des aiguilles (avec le patient)
PPE = prophylaxie post-exposition
PS = partenaires sexuels
UNG = urétrite non gonococcique

10. Prendre en charge les comorbidités et les risques associés

De nombreuses ITS sont transmises à un moment où le patient connaît d'autres difficultés médicales et sociales. L'exposition et l'infection récurrentes sont probables, à moins que les problèmes sous-jacents soient réglés. La prise en charge précise de problèmes tels que la toxicomanie et les troubles mentaux doit être intégrée au plan global pluridisciplinaire des soins de santé.

Lors du counselling et du dépistage des ITS, il est également important d'inclure le counselling pré-test pour le VIH et d'offrir ce test. L'infection par une ITS (notamment la syphilis, l'herpès génital, la chlamydia, la gonorrhée et la trichomonase) augmente le risque de transmission et d'acquisition du VIH. Les personnes atteintes du VIH pourraient répondre moins bien au traitement d'une ITS; en ce cas, il faudra prévoir un suivi spécial au terme du traitement afin de vérifier l'efficacité de celui-ci et prévenir les complications à long terme occasionnées par des ITS traitées de façon non adéquate.

Dans le cas des personnes porteuses d'une hépatite virale chronique — soit le VHB ou l'hépatite C (VHC) — la coinfection par le VIH influence les choix thérapeutiques, la réponse au traitement et l'évolution de la maladie. Ces patients doivent être dirigés vers un spécialiste afin de recevoir des recommandations quant à leur traitement et à leur prise en charge. Il est nécessaire de procéder à un test de dépistage d'hépatite B et du VIH chez tout patient porteur d'une hépatite C chronique afin d'assurer la prise en charge adéquate de l'infection. En outre, dans le cas des personnes infectées par le VHC, il faut absolument s'assurer qu'elles sont vaccinées contre le VHA et le VHB pour prévenir la coinfection, laquelle pourrait endommager davantage le foie, limiter les options thérapeutiques et nuire à la réponse au traitement ainsi qu'au pronostic du patient[14].

Si on soupçonne une lymphogranulomatose vénérienne (LGV) et que celle-ci est liée à une flambée au Canada, il faut également faire un test de dépistage du VHC, car le taux de coinfections LGV-VHC est élevé.

11. Faire un suivi

Idéalement, le suivi pour s'assurer de la résolution des symptômes devrait être fait par le même professionnel de la santé; il faudrait procéder à des tests de contrôle s'il y a lieu et faire le suivi de la notification aux partenaires afin de réduire la probabilité de réinfection. Lorsque cela n'est pas possible, il faut diriger les patients vers les ressources communautaires appropriées, en leur donnant des conseils sur le moment de faire un suivi (surtout si des tests ont été effectués) et sur les indicateurs d'un échec thérapeutique (pour des recommandations sur le suivi, voir les chapitres portant sur des infections spécifiques).

Aux personnes présentant un risque constant et accru d'ITS, il faut recommander des tests de dépistage de la gonorrhée, de la chlamydia, de la syphilis et du VIH tous les trois mois, et renforcer les conseils sur les pratiques sexuelles à risques réduits.

RESSOURCES

L'annexe C renferme une liste des personnes-ressources en matière d'ITS à l'échelle provinciale et territoriale. L'annexe D renferme une liste des ressources actuelles en matière de santé sexuelle/ITS/rapports sexuels protégés, lesquelles vous aideront pour votre counselling et l'évaluation des risques de vos patients.

Références

1. Agence de santé publique du Canada. « Le cas de Terry », dans Agence de santé publique du Canada, *Module d'auto-apprentissage sur les MTS*, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/slm-maa/terry/index_f.html] (19 décembre 2005).
2. MacDonald, N.E., G.A. Wells, W.A. Fisher et coll. « High-risk STD/HIV behavior among college students », *Journal of the American Medical Association*, vol. 263, 1990, p. 3155-3159.
3. Association médicale canadienne. *Counselling Guidelines for HIV Testing*, Ottawa, Association médicale canadienne, 1995.
4. Renzi, C., S.R. Tabet, J.A. Stucky et coll. « Safety and acceptability of the reality condom for anal sex among men who have sex with men », *AIDS*, vol. 17, 2003, p. 727-731.
5. Gross, M., S.P. Buchbinder, S. Holte, C.L. Celum, B.A. Koblin et J.M. Douglas Jr. « Use of reality "female condoms" for anal sex by US men who have sex with men », HIVNET Vaccine Preparedness Study Protocol Team, *American Journal of Public Health*, vol. 89, 1999, p. 1739-1741.
6. Agence de santé publique du Canada. « Le nonoxynol-9 et les risques de transmission du VIH », *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida,* avril 2003, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/epiu-aepi/hiv-vih/nonoxynol_f.html] (19 décembre 2005).
7. Fisher, J.D., D.H. Cornman, C.Y. Osborn, K.R. Amico, W.A. Fisher et G. Friedland. « Clinician-initiated HIV risk reduction intervention for HIV+ persons: Formative research, acceptability, and fidelity of the Options Project », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 37, suppl. 2, 2004, p. S78-S87.
8. Fisher, J.D., W.A. Fisher, D.H. Cornman, R.K. Amico, A. Bryan et G.H. Friedland. « Clinician-delivered intervention during routine clinical care reduces unprotected sexual behavior among HIV-infected patients », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 41, 2006, p. 44-52.
9. Rollnick, S., P. Mason et C. Butler. *Health Behavior Change. A Guide for Practitioners*, Edinburgh, Churchill Livingstone, 1999.
10. Centers for Disease Control and Prevention. *Program Operations Guidelines for STD Prevention*, Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 2005, [en ligne]. [www.cdc.gov/std/program/partner/TOC-PGpartner.htm] (19 décembre 2005).
11. Mathews, C., N. Coetzee, M. Zwarenstein et coll. « Strategies for partner notification for sexually transmitted diseases », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 4, 2001, CD002843.

12. Golden, M.R., W.L. Whittington, H.H. Handsfield et coll. « Effect of expedited treatment of sex partners on recurrent or persistent gonorrhea or chlamydial infection », *New England Journal of Medicine*, vol. 352, 2005, p. 676-685.
13. Agence de santé publique du Canada. *Guide canadien d'immunisation*, 6e éd., Ottawa, Agence de santé publique du Canada, 2002, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/index_f.html] (19 décembre 2005).
14. Sherman, M, V. Bain, J.P. Villeneuve et coll. *Prise en charge des hépatites virales : Conférence canadienne de consensus, 2003-2004*, Ottawa, Santé Canada, 2004, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/hepc/hepatite_c/pdf/ccc_04/pdf/consensus_f_04.pdf] (19 décembre 2005).

DIAGNOSTIC EN LABORATOIRE DES INFECTIONS TRANSMISSIBLES SEXUELLEMENT

A. PRÉLÈVEMENT ET TRANSPORT DES ÉCHANTILLONS[1]

Principes généraux

- Les écouvillons, les systèmes de transport et les types d'analyses effectuées peuvent varier en fonction de l'agent à déceler et des techniques employées dans chaque laboratoire.
- Veuillez communiquer avec votre laboratoire pour obtenir de plus amples renseignements, notamment pour les exigences relatives au transport, aux délais et à l'interprétation des résultats. Une liste des ressources locales est présentée à l'annexe E.
- Les laboratoires peuvent utiliser divers dispositifs commerciaux de prélèvement d'échantillons. Veuillez suivre les instructions fournies par le fabricant.
- Toutes les procédures de prélèvement et de manipulation des échantillons doivent être effectuées en portant les vêtements protecteurs appropriés et en prenant les précautions universelles recommandées.
- Il faut éviter toute contamination par la flore normale afin de s'assurer d'avoir un échantillonnage représentatif des micro-organismes qui causent l'infection.
- Il faut prélever des volumes adéquats de chaque échantillon liquide.
- Chaque contenant d'échantillon doit être identifié avec le nom et le numéro d'identification du patient, la source de l'échantillon, ainsi que la date et l'heure du prélèvement.
- Tous les contenants d'échantillon doivent être étanches et transportés dans des sacs de plastique scellés, étanches et munis d'une poche distincte qui renferme les documents descriptifs.
- Les pathogènes transmissibles sexuellement sont généralement fragiles et requièrent des conditions d'entreposage et de transport optimales qui sont propres à chacun d'eux; à défaut, les cultures et techniques de détection de micro-organismes viables peuvent donner lieu à des résultats faussement négatifs.
- Il faut respecter les recommandations d'entreposage, réduire au minimum la durée du transport afin de maximiser la récupération des micro-organismes infectieux, et éviter les températures excessives.

Échantillons

Pour la plupart des infections transmissibles sexuellement (ITS), les échantillons sont prélevés par des professionnels de la santé, puis emballés et transportés vers les laboratoires diagnostiques. Des trousses d'analyses pour utilisation aux points de service sont en cours de développement commercial, mais aucune n'a encore été approuvée et validée. L'auto-prélèvement d'urine, de même que les écouvillonnages vaginaux et les écouvillonnages de plaies ou de lésions réalisé à domicile, est actuellement à l'étude, mais ces options n'ont pas été bien évaluées, particulièrement en ce qui a trait aux conditions de transport.

1. Col utérin

- Après l'insertion d'un spéculum pour voir le col utérin, retirer les sécrétions vaginales et l'exsudat cervical sus-jacents.
- Insérer un écouvillon stérile de 1 à 2 cm dans le canal endocervical, le faire tourner de 180° et le retirer afin de recueillir les cellules épithéliales cylindriques pour la détection de *Chlamydia trachomatis* et de *Neisseria gonorrhœae*. Le choix de l'écouvillon dépend du type d'analyses à effectuer; veuillez vous renseigner auprès du laboratoire offrant ce service.
- Prélever l'échantillon de *N. gonorrhœae* avant celui de *C. trachomatis.*
- S'il faut mettre *N. gonorrhœae* en culture, ensemencer directement le tube de transport ou la gélose, ou placer l'écouvillon dans le milieu de transport. Pour un test d'amplification des acides nucléiques (TAAN), mettre l'écouvillon dans un tube de transport.
- Pour le diagnostic du virus Herpes simplex (VHS) et du virus du papillome humain (VPH), il est préférable de prélever des échantillons de l'exocol.
- Chez les femmes menstruées ou celles ayant subi une hystérectomie, des écouvillons vaginaux sont acceptables pour les mises en cultures.

Notes :

- Il ne faut pas faire de prélèvement cervical chez les filles prépubères car dans leur cas, le site des ITS est le vagin, et non le col. Voir le chapitre « Abus sexuels à l'égard d'enfants impubères et prépubères » pour obtenir de plus amples renseignements.
- Le prélèvement de plusieurs échantillons du col utérin n'occasionne généralement pas de douleur et peut être requis pour effectuer divers tests.

2. Lésions (vésicules ou ulcères)

a) Vésicules

- Il est possible de prélever du liquide en soulevant le dessus de la vésicule au moyen d'une aiguille stérile et par la suite écouvillonner la lésion.
- Une autre méthode consiste à nettoyer la vésicule à l'aide d'un désinfectant, laisser sécher, puis de prélever le liquide à l'aide d'une seringue; refermer ensuite la seringue, immobiliser le piston et transporter le tout au laboratoire.

b) Ulcères

- Aviser le patient que le prélèvement de l'échantillon peut être douloureux.
- Écouvillonner le lit de la lésion pour la mise en culture, ou pour la soumission à un test de polymérase en chaîne (PCR) ou à un examen direct pour déceler le VHS.
- Dans ce dernier cas, prélever des cellules en procédant à un écouvillonnage ferme ou en grattant délicatement la base de la lésion.
- Pour une culture, utiliser l'écouvillon et le milieu de transport viral fournis dans la trousse de prélèvement d'échantillon.
- Pour le dépistage de *Treponema pallidum*, communiquer avec le laboratoire pour savoir s'il dispose de la microscopie à fond noir ou du test de détection par immunofluorescence directe. Dans la mesure du possible, procéder comme suit pour le prélèvement des échantillons :
  - retirer les croûtes ou les débris sus-jacents;
  - nettoyer la lésion avec une solution saline stérile ne contenant pas d'agent de conservation et laisser sécher la région;
  - frotter la lésion à l'aide d'une gaze stérile, de manière à la faire légèrement saigner et causer une exsudation du liquide tissulaire;
  - lorsque la lésion aura suinté, essuyer les premières gouttes et attendre qu'apparaisse un exsudat séreux relativement limpide. Il est parfois nécessaire d'exercer une pression à la base de la lésion pour faire sourdre le liquide tissulaire;
  - prélever le liquide dans un tube capillaire, dans une seringue de petit calibre ou directement sur une lame pour effectuer une épreuve par immunofluorescence directe;
  - sceller le tube, fermer la seringue ou immobiliser le piston avant le transport;
  - acheminer le prélèvement au laboratoire dans les 24 heures suivantes tout en le conservant à 4 °C avant et pendant le transport.
- Pour le dépistage de *Haemophilus ducreyi*, un milieu de culture spécial est requis. Procéder à un écouvillonnage à la base de la lésion, en évitant le pus, et le placer dans un tube de transport.

3. Pharynx

- Écouvillonner la partie postérieure du pharynx et les cryptes amygdaliennes.
- Inoculer directement l'écouvillon dans le milieu de culture approprié ou le mettre dans un milieu de transport.
- Chez les nourrissons, prélever par aspiration un échantillon de sécrétions nasopharyngées.

Notes :

- Des données prometteuses font état de l'efficacité de nouvelles analyses ne nécessitant pas la mise en culture d'échantillons pharyngés.
- Les frottis obtenus par écouvillonnage du pharynx ne conviennent pas à la détection de *N. gonorrhœae* dans le pharynx et ne sont donc pas recommandés.

4. Rectum

- Pour le prélèvement à l'aveugle, insérer l'écouvillon sur une distance de deux à trois centimètres dans le canal anal, en le pressant sur les parois pour éviter les matières fécales et, pour la détection de *C. trachomatis* ou de *N. gonorrhœae*, obtenir des cellules épithéliales cylindriques.
- En cas de contamination fécale visible, jeter l'écouvillon et procéder au prélèvement d'un autre échantillon.
- Si l'on utilise un anuscope lubrifié uniquement avec de l'eau du robinet, la contamination fécale peut être évitée et les échantillons peuvent être prélevés sous visualisation directe.

Notes :

- Les échantillons peuvent être prélevés à l'aveugle ou à travers un anuscope. Cette dernière technique est privilégiée dans le cas des patients symptomatiques.
- Des données prometteuses, qui restent à confirmer, appuieraient l'emploi d'écouvillonnages rectaux pour déceler *N. gonorrhœae* et *C. trachomatis* par des tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN), mais ces techniques n'ont pas encore été approuvées.

5. Urètre

- Prévenir le patient que le prélèvement peut être douloureux ainsi que la prochaine miction, mais que la sensation à la miction sera moins désagréable s'il boit davantage, car l'urine sera alors plus diluée et cela diminuera son inconfort.
- Idéalement, le patient ne devrait pas avoir uriné au moins au cours des deux dernières heures, car le fait d'uriner diminue la quantité d'exsudat et peut réduire les probabilités de déceler des micro-organismes.
- Utiliser un écouvillon fin et sec monté sur une tige métallique souple. Mouiller l'écouvillon avec de l'eau avant de l'insérer, ce qui peut aider à réduire l'inconfort.
- Insérer l'écouvillon lentement (sur une distance de trois à quatre centimètres chez les hommes et d'un à deux centimètres chez les femmes), le faire tourner lentement puis le retirer délicatement.
- L'écouvillon peut servir à préparer un frottis en étalant doucement les sécrétions sur une lame; puis ensemencer directement un milieu de culture approprié ou placer l'écouvillon dans un milieu de transport.
- Si l'on a recours à un TAAN, suivre les instructions du fabricant.

Notes :

- Si l'on « trait » le pénis de la base au gland trois ou quatre fois, il est possible de détecter un écoulement urétral, qui sinon serait invisible à l'œil nu.
- Chez les garçons et les filles prépubères, le prélèvement d'un échantillon intra-urétral n'est pas recommandé; il faut obtenir un échantillon d'urine du premier jet pour un TAAN, ou un échantillon du méat à l'aide d'un écouvillon fin monté sur une tige métallique souple.

6. Urine (premier jet)

- Le patient devrait ne pas avoir uriné depuis au moins deux heures; toutefois, le fait d'avoir uriné au cours des deux dernières heures n'empêche pas d'effecteur les analyses.
- Donner au patient un contenant étanche.
- Demander au patient de ne recueillir que les 10 à 20 premiers ml d'urine[2] dans le contenant puis de refermer le couvercle de manière étanche.

Remarque :
La plupart des TAAN commerciaux permettant de déceler *C. trachomatis* et *N. gonorrhœae* sont approuvés pour l'analyse d'urine et sont recommandés pour déceler ces micro-organismes chez les hommes et les femmes asymptomatiques, chez les femmes qui n'ont pas de col utérin et chez les femmes qui ne veulent pas subir d'examen pelvien. Il est possible de prélever 10 à 20 ml du premier jet d'urine en tout temps.

7. Vagin

- Prélever les sécrétions vaginales accumulées, s'il y en a.
- En l'absence de sécrétions, passer l'écouvillon sur la paroi vaginale dans le cul-de-sac postérieur, puis préparer un frottis ou placer l'écouvillon dans un milieu de transport.
- Les préparations à l'état frais et les colorations de Gram des frottis sont utiles pour le diagnostic de la vulvo-vaginite d'origine microbienne, de la candidose, de la vaginose bactérienne, de la trichomonase et de la vaginite inflammatoire desquamative.
- Les prélèvements vaginaux sont habituellement effectués chez les adolescentes et les femmes adultes dans le cadre de l'examen au spéculum.
- Chez les filles prépubères, les échantillons de lavage vaginal sont privilégiés et sont mieux acceptés par les patientes. Si ceux-ci sont impossibles, on utilisera des écouvillons imprégnés d'eau. Pour plus d'information, voir le chapitre « Abus sexuels à l'égard d'enfants impubères et prépubères ».
- Avec les très jeunes filles, on utilisera un écouvillon très fin.

Remarque :
Autrefois, les échantillons vaginaux étaient proscrits pour le diagnostic des ITS, sauf dans la prise en charge des vulvo-vaginites, des vaginoses bactériennes et des cas d'abus sexuel d'un enfant. Des données plus récentes démontrent que les TAAN permettent de déceler autant, sinon davantage de cas de *C. trachomatis*, de *N. gonorrhœae* et de *Trichomonas vaginalis* chez les femmes à l'aide d'écouvillonnages vaginaux qu'avec des écouvillonnages du col, des écouvillonnages de l'urètre ou de l'urine[3]. Vérifiez auprès de votre laboratoire s'il offre cette option.

8. Verrues et autres infections à VPH

- Gratter l'exocol pour recueillir des cellules épithéliales cylindriques.
- On peut utiliser des brosses (p. ex., Cytobrush[MC]), d'autres dispositifs de prélèvement ou des écouvillons pour prélever des cellules de la jonction entre les cellules squameuses et cylindriques du col utérin.
- Il existe actuellement des analyses commerciales et non commerciales offrant des dispositifs spécifiques de prélèvement pour la détection de l'ADN des VPH à haut risque du cancer du col utérin. Vérifiez auprès de votre laboratoire pour leur disponibilité et leurs indications.

Remarque :
Les échantillons d'urine ne se sont pas révélés aussi utiles que ceux du col pour le dépistage de VPH à haut risque[4].

B. MÉTHODES DES ANALYSES DE LABORATOIRE

Les ITS peuvent être diagnostiquées en laboratoire au moyen de l'une des méthodes suivantes : (a) culture; (b) microscopie; (c) détection des antigènes; (d) détection des acides nucléiques; (e) sérologie; (f) marqueurs substituts. La sensibilité et la spécificité de ces différentes techniques varient en fonction du type d'échantillon et du micro-organisme à déceler. Le nombre de faux positifs ou de faux négatifs sera influencé par la prévalence de l'infection dans la population échantillonnée. Les TAAN sont les méthodes les plus sensibles, tandis que les cultures sont plus spécifiques. La détection des antigènes, l'hybridation des acides nucléiques, les cultures et la microscopie sont moins sensibles, mais ils pourraient être efficaces pour certains types de patients et d'échantillons. Étant donné que tous les laboratoires diagnostiques n'effectuent pas les mêmes analyses, il faut discuter des conditions cliniques et des types d'échantillons avant de les prélever. Dans certaines situations (p. ex., syphilis), la sérologie est très utile, tandis que dans d'autres (p. ex., *C. trachomatis* de sérotype non-LGV), elle ne l'est pas du tout. Les marqueurs-substituts tels que les bandelettes de leucocyte-estérase ou de pH, ou l'odeur d'amines pour les analyses aux points de service peuvent être utiles pour le dépistage de certaines affections, mais sont en général peu sensibles et spécifiques[5,6].

C. DIAGNOSTIC EN LABORATOIRE D'INFECTIONS SPÉCIFIQUES

1. *Chlamydia trachomatis*

- Les résultats dépendent fortement du type d'analyse offert[7], de la qualité du prélèvement[8], des conditions d'entreposage et de transport des échantillons ainsi que de l'expertise du laboratoire.

- Il convient de communiquer avec votre laboratoire pour obtenir des instructions particulières avant d'envoyer des échantillons, et de suivre les instructions relatives au prélèvement, à l'entreposage et au transport des échantillons selon la monographie.
- Les TAAN sont sensibles et spécifiques et devraient être utilisés dans la mesure du possible avec les échantillons urinaires, urétraux et cervicaux; le sang et le mucus peuvent nuire à la performance du TAAN[9].
- Les prélèvements non invasifs, comme ceux d'urine, peuvent être utilisés pour les TAAN, ce qui facilite l'acceptation des tests par les patients[10].
- *C. trachomatis* et *N. gonorrhœae* peuvent tous les deux être détectés à partir d'un seul échantillon dans certains TAAN[11].
- Étant donné que les taux de réussite du traitement sont élevés, on ne procède généralement pas à un test de contrôle pour vérifier l'efficacité du traitement.
- D'autres épreuves, telles que l'hybridation des acides nucléiques et la détection d'antigènes, peuvent être utilisées, mais elles sont moins sensibles et moins spécifiques, et il faut parfois confirmer les résultats positifs[12].
- La détection sérologique des IgM dirigées contre *C. trachomatis* est utile pour le diagnostic de la pneumonie à *C. trachomatis* chez les nourrissons de moins de trois mois[13].
- Une sérologie ne convient pas au diagnostic des infections génitales aiguës à *Chlamydia trachomatis* (de sérotypes non-LGV seulement).
- La culture est la méthode privilégiée dans les cas médico-légaux, mais les TAAN pourraient être appropriés à condition que les résultats positifs soient confirmés avec une série d'autres amorces, ce qui n'est pas réalisable dans la plupart des laboratoires.
- Des souches de *C. trachomatis* responsables de la lymphogranulomatose vénérienne (LGV) ont fait leur apparition en Europe et en Amérique du Nord, surtout dans des échantillons rectaux des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH). L'emploi des TAAN existants à partir d'échantillons rectaux ou oropharyngés n'est pas approuvé par la Food and Drug Administration des États-Unis ou Santé Canada, mais ces méthodes permettent d'identifier des cas positifs pour la LGV qui doivent toutefois être confirmés par polymorphisme de restriction (RFLP) ou des techniques de séquençage. Les échantillons peuvent être mis en culture cellulaire sur lamelle (« shell vial »), non dilués ou dilués 1:10 (pour diluer la toxicité fécale), avec ou sans centrifugation. Les souches responsables de LGV croissent facilement pour atteindre des concentrations élevées de corps élémentaires sans centrifugation, tandis que les souches non LGV nécessitent une centrifugation. Comme avec les TAAN, les cultures positives doivent être confirmées par RFLP ou par séquençage. Pour le diagnostic de la LGV, il est aussi possible de faire des TAAN ou des mises en cultures avec d'autres échantillons tels les aspirats de bubons, l'urine, ou les écouvillons rectaux, vaginaux ou urétraux. Les échantillons cliniques sont importants pour poser un diagnostic définitif. La sérologie telle la micro immunofluorescence (MIF) peut toutefois être utile pour confirmer le diagnostic. Pour en savoir plus sur le prélèvement d'échantillons et les analyses disponibles, veuillez

communiquer avec votre laboratoire local (voir le chapitre « Lymphogranulomatose vénérienne » pour davantage d'information sur le prélèvement d'échantillons et les analyses à effectuer en fonction des stades de l'infection).

2. *Neisseria gonorrhœae*

- La présence de diplocoques Gram négatif à l'intérieur de leucocytes polynucléaires (PN) détectée au moyen de l'examen microscopique direct des frottis a une forte valeur prédictive positive de la gonorrhée; leur présence à l'extérieur des PN n'en a pas, et une confirmation par mise en culture s'impose.
- La sensibilité et la spécificité de la coloration de Gram dépendent du type d'échantillon[14]. La coloration de Gram des prélèvements urétraux chez des jeunes adultes de sexe masculin a un degré de sensibilité et de spécificité supérieur à 95 %; les prélèvements endocervicaux chez les femmes adultes ont une sensibilité de 45 à 65 % et une spécificité de 90 %.
- La culture de *N. gonorrhœae* est requise pour déterminer la sensibilité antimicrobienne, dans les cas d'agression/d'abus sexuels, ainsi qu'en cas d'échec du traitement.
- La réussite de la culture dépend de la qualité du prélèvement et des conditions de transport des échantillons ou encore de l'ensemencement immédiat du milieu de culture[15]. Veuillez vérifier auprès de votre laboratoire.
- Les TAAN sont approuvés pour les écouvillonnages du col et de l'urètre, ainsi que pour l'urine; certains TAAN sont même approuvés pour les écouvillonnages vaginaux[11]. L'urine et l'écouvillonnage vaginal sont pratiques pour les femmes qui n'ont pas de col utérin. Le prélèvement d'urine est aussi pratique pour celles qui ne sont pas prêtes à se soumettre à un examen pelvien.
- L'urine est l'échantillon à privilégier pour les hommes si on doit faire des TAAN.
- Un TAAN n'est pas recommandé dans le cadre d'un test de contrôle de l'efficacité du traitement.
- Un TAAN peut servir à déceler une réinfection, mais il devra alors être effectué au moins deux semaines après la fin du traitement.
- Dans un cadre médico-légal, un résultat positif à des TAAN devrait être confirmé au moyen d'une série d'amorces différentes.
- Il n'existe pas d'analyses sérologiques.

3. *Haemophilus ducreyi* (chancre mou)

- Comme l'infection à *H. ducreyi* est rare au Canada, veuillez vérifier auprès de votre laboratoire.
- La culture est actuellement la méthode privilégiée, avec deux milieux dans une biplaque[16].
- Les échantillons privilégiés consistent en un prélèvement à la base de l'ulcère à l'aide d'un écouvillon d'alginate de calcium ou de coton ou, en présence de bubon, en une aspiration.

- Il n'existe pas d'analyses sérologiques adéquates pour le diagnostic de *H. ducreyi*. La coloration de Gram pourrait être utile en permettant la détection des coccobacilles Gram négatif en « banc de poissons ».
- Si les TAAN sont offerts, il faut recueillir un deuxième écouvillon de l'ulcère et le mettre dans un milieu de transport approprié.

4. Virus Herpes simplex

- Les TAAN sont de plus en plus utilisés à partir du liquide céphalo-rachidien, du liquide des vésicules ou des écouvillonnages d'ulcère[17]. Veuillez vérifier auprès de votre laboratoire.
- Les sensibilités et spécificités des TAAN avoisinent les 100 %, et les délais d'obtention des résultats sont très courts.
- Les cultures sont faciles à effectuer et les résultats peuvent être positifs dans les 24 heures suivant la mise en culture.
- Les autres méthodes telles que la détection d'antigènes et la méthode de cytologie sur frottis de Tzanck manquent de précision.
- Chez les nouveau-nés, frotter délicatement la conjonctive, et, à l'aide d'un écouvillon pour chaque site, écouvillonner la bouche (et frotter délicatement le pourtour des lèvres), le conduit auditif externe, l'ombilic, les aisselles et les aines. Les échantillons doivent être prélevés entre 24 et 48 heures après la naissance.
- Il existe sur le marché des analyses sérologiques spécifique de type pour le virus Herpes simplex; celles-ci pourraient être utiles dans certaines situations cliniques (même si leur disponibilité est actuellement limitée au Canada) : a) patients présentant un premier épisode apparent d'herpès génital malgré des résultats de culture ou de TAAN négatifs; b) détection de la séropositivité chez une femme enceinte qui n'a pas d'antécédent d'herpès; c) counselling sur le VHS pour des couples qui sont sérologiquement discordants[18].

5. *Treponema pallidum* (syphilis)

- Vérifiez auprès de votre laboratoire quels tests sont offerts.
- En présence de lésions lors de syphilis primaire, secondaire ou congénitale précoce, il faut prélever du liquide séreux clair à analyser au microscope à fond noir afin d'observer la morphologie et la mobilité des spirochètes (méthode non fiable pour les lésions buccales ou rectales)[19].
- Les autres méthodes non sérologiques comprennent l'immunofluorescence directe ou les TAAN. Ces derniers sont très sensibles et spécifiques[20].
- Dans le cas des femmes enceintes chez qui la syphilis est soupçonnée, il convient de prélever des morceaux de tissu placentaire après l'accouchement et de les soumettre à un test par immunofluorescence directe.
- Le diagnostic sérologique comprend un test de dépistage initial du sérum par des analyses non tréponémiques telles que le test VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*), le test rapide de la réagine plasmatique (RPR), le test au rouge de toluidine (TRUST) ou le test de dépistage des réagines (RST).

- Lorsque l'analyse non tréponémique est positive, on doit procéder à une confirmation par des analyses tréponémiques telles que le test d'agglutination passive de *Treponema pallidum* (TP-PA), le test d'immunofluorescence indirecte de *Treponema pallidum* (FTA-ABS) et la réaction de microhémagglutination de *Treponema pallidum* (MHA-TP)[21]. Il existe sur le marché plusieurs essais immuno-enzymatiques (EIA) servant à déceler les IgG ou les IgM dirigées contre des antigènes spécifiques de *T. pallidum*; celles-ci sont utiles chez les patients coinfectés par le VIH. Pour des renseignements sur l'examen du liquide céphalo-rachidien, voir le chapitre « Syphilis ».

6. Virus de l'immunodéficience humaine

- Au Canada, les laboratoires procédant à des tests de dépistage du VIH ne doivent utiliser que des analyses approuvées par Santé Canada.
- Les sérums sont initialement soumis à un EIA, qui peut déceler des anticorps dans les trois semaines suivant l'infection, mais qui peut aussi avoir un délai de détection allant jusqu'à six mois[22].
- Tous les résultats positifs doivent être vérifiés au moyen d'un second EIA ou d'un Western Blot.
- La PCR qualitative sert à déceler de petites quantités d'acide nucléique chez les nourrissons dont la mère est atteinte du VIH.
- La PCR quantitative (évaluation de la charge virale) sert à faire le suivi des patients atteints du VIH avant et pendant le traitement antirétroviral[23].
- Le génotypage est utilisé pour la détection de la résistance aux médicaments chez certains patients afin de permettre aux médecins de choisir les combinaisons antirétrovirales appropriées[24].

7. Virus du papillome humain

- La cytologie en milieu liquide (CML) augmente légèrement la sensibilité du test Pap. Il est possible d'effecteur un test de capture d'hybrides (Hybrid Capture 2, Digene) à l'aide de la CML ou d'un échantillon cervical distinct[25].
- La présence de VPH à haut risque chez les patientes présentant une atypie des cellules malpighiennes de signification indéterminée (ASCUS) pourrait justifier une colposcopie immédiate[26].
- La microscopie, la culture et la détection d'antigènes ne se sont pas révélées utiles pour le diagnostic des infections au VPH.
- À l'heure actuelle, les TAAN et la sérologie ne sont destinés qu'à des fins épidémiologiques.
- Consulter votre laboratoire pour les tests de détection du VPH, car peu de laboratoires offrent actuellement ce service au Canada.

8. Virus de l'hépatite B

- Les patients présentant une infection aiguë au VHB obtiennent des résultats positifs aux sérologies de dépistage de l'antigène de surface de l'hépatite B (antigène HBs) et (ou) des IgM dirigés contre le noyau du VHB (anticorps anti-HBc).
- La majorité des patients (90 %) développent une immunité dans les six mois suivant l'infection et perdent les antigènes HBs pour les remplacer par des anticorps IgG anti-HBc et des anticorps de surface anti-hépatite B (anticorps anti-HBs)[27].
- Les patients présentant une infection chronique démontrent une persistance d'antigènes HBs pendant au moins six mois.
- La présence d'antigène e de l'hépatite B (antigène HBe) chez les sujets atteints d'une infection aiguë ou chronique indique une plus grande infectivité aux partenaires et aux nourrissons dont la mère est infectée[28]. Ces antigènes peuvent éventuellement être remplacés par des anticorps anti-HBe.
- Les analyses de PCR quantitatives permettant de déceler l'ADN viral sont proposées pour surveiller la réponse au traitement[29,30].

9. Virus de l'hépatite A

- La présence d'anticorps IgM contre le virus de l'hépatite A (anti-VHA), qui peut durer trois mois, permet de diagnostiquer une infection aiguë[31].
- La détection d'anticorps IgG anti-VHA permet de confirmer une immunité.

10. *Trichomonas vaginalis*

- Le pH vaginal est > 4,5, et on ne dénote généralement pas une odeur d'amine (aucune odeur anormale n'émane du spéculum utilisé)[32].
- À cause de la faible sensibilité suboptimale de la microscopie directe, on peut effectuer une culture, lorsque disponible, afin d'isoler le parasite à l'aide d'écouvillonnages urétraux, de sédiments urinaires, de liquide prostatique et d'échantillons vaginaux[33].

11. *Candida albicans*

- Le pH vaginal est normal (< 4,5), et on ne dénote pas d'odeur d'amine[34].
- Les préparations à l'état frais additionnées de KOH à 10 % révèlent des levures bourgeonnantes et (ou) des filaments pseudo-mycéliens.

12. Vaginose bactérienne

- Le pH vaginal est > 4,5, et on dénote la présence d'une odeur d'amine[35].
- La coloration de Gram révèle un changement dans la flore vaginale consistant en une baisse importante du nombre de longs bâtonnets Gram positif (lactobacilles) et en une augmentation du nombre de petits coccobacilles Gram variable et de cellules indices (« clue cells »; cellules épithéliales vaginales recouvertes de nombreux coccobacilles).

Références

1. Chernesky, M.A. « Laboratory services for sexually transmitted diseases: Overview and recent developments », dans K.K. Holmes, P. Sparling et P.A. Mardh (sous la dir. de), *Sexually Transmitted Diseases*, 3e éd., New York, McGraw Hill, 1999, 1281-1294.
2. Chernesky, M., D. Jang, S. Chong, J. Sellors et J. Mahony. « Impact of urine collection order on the ability of assays to identify Chlamydia trachomatis infections in men », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 30, 2003, p. 345-347.
3. Schachter, J., W.M. McCormack, M.A. Chernesky et coll. « Vaginal swabs are appropriate specimens for diagnosis of genital tract infection with Chlamydia trachomatis », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 41, 2003, p. 3784-3789.
4. Sellors, J., A.T. Lorincz, J.B. Mahony et coll. « Comparison of self-collected vaginal, vulvar and urine samples with physician-collected cervical samples for human papillomavirus testing to detect high-grade squamous intraepithelial lesions », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 163, 2000, p. 513-518.
5. O'Brien, S.F., T.A. Bell et J.A. Farrow. « Use of a leukocyte esterase dipstick to detect Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae urethritis in asymptomatic adolescent male detainees », *American Journal of Public Health*, vol. 178, 1988, p. 1583-1584.
6. Hedin, G., G. Abrahamsson et E. Dahlberg. « Urethritis associated with Chlamydia trachomatis: Comparison of leukocyte esterase dipstick test of first-voided urine and methylene blue-stained urethral smear as predictors of chlamydial infection », *APMIS*, vol. 109, 2001, p. 595-600.
7. Van Dyck, E., M. Ieven, S. Pattyn, L. Van Damme et M. Laga. « Detection of Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae by enzyme immunoassay, culture, and three nucleic acid amplification tests », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 39, 2001, p. 1751-1756.
8. Shafer, M., J. Moncada, C.B. Boyer, K. Betsinger, S.D. Flinn et J. Schachter. « Comparing first-void urine specimens, self-collected vaginal swabs, and endocervical specimens to detect Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae by a nucleic acid amplification test », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 43, 2003, p. 4395-4399.
9. Chernesky, M.A. « The laboratory diagnosis of Chlamydia trachomatis infections », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 39-44.
10. Serlin, M., M.A. Shafer, K. Tebb et coll. « What sexually transmitted disease screening method does the adolescent prefer? Adolescents' attitudes toward first-void urine, self-collected vaginal swab, and pelvic examination », *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, vol. 156, 2002, p. 588-591.
11. Gaydos, C.A., T.C. Quinn, D. Willis et coll. « Performance of the APTIMA Combo 2 assay for detection of Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae in female urine and endocervical swab specimens », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 41, 2003, p. 304-309.

12. Clarke, L.M., M.F. Sierra, B.J. Daidone, N. Lopez, J.M. Covino et W.M. McCormack. « Comparison of the Syva MicroTrak enzyme immunoassay and Gen-Probe PACE 2 with cell culture for diagnosis of cervical Chlamydia trachomatis infection in a high-prevalence female population », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 31, 1993, p. 968-971.
13. Mahony, J.B., M.A. Chernesky, K. Bromberg et J. Schachter. « Accuracy of an IgM immunoassay for the diagnosis of chlamydial infections in infants and adults », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 24, 1986, p. 731-735.
14. Ng, L.K. et I.E. Martin. « The laboratory diagnosis of Neisseria gonorrhoeae », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 15-25.
15. Whittington, W., C. Ison et S. Thompson. « Gonorrhoea », dans S. Morse (sous la dir. de), *Atlas of Sexually Transmitted Diseases and AIDS*, 2e éd., Londres, Mosby-Wolfe, 1996, p. 99-117.
16. Alfa, M. « The laboratory diagnosis of Haemophilus ducreyi », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 31-34.
17. Singh A, Preiksaitis J, Romanowski B. « The laboratory diagnosis of herpes simplex virus infections. » *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 92-98.
18. Ashley, R.L. « Sorting out the new HSV type specific antibody tests », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 77, 2001, p. 232-237.
19. Ratnam, S. « The laboratory diagnosis of syphilis », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 45-51.
20. Wicher, K., H.W. Hororitz et V. Wicher. « Laboratory methods of diagnosis of syphilis for the beginning of the third millennium », *Microbes and Infection*, vol. 1, 1999, p. 1035-1049.
21. Stoll, B.J., F.K. Lee, S. Larsen et coll. « Clinical and serologic evaluation of neonates for congenital syphilis: A continuing diagnostic dilemma », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 167, 1993, p. 1093-1099.
22. Fearon, M. « The laboratory diagnosis of HIV infections », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 26-30.
23. Phillips, K.A., R. Bayer et J.L. Chen. « New Centers for Disease Control and Prevention's guidelines on HIV counseling and testing for the general population and pregnant women », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 32, 2003, p. 182-191.
24. Hirsch, M.S., F. Brun-Vezinet, B. Clotet et coll. « Antiretroviral drug resistance testing in adults infected with human immunodeficiency virus type 1: 2003 recommendations of an international AIDS society–USA Panel », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 37, 2003, p. 113-128.
25. Coutlee, F., D. Rouleau, A. Ferenczy et E. Franco. « The laboratory diagnosis of genital human papillomavirus infections », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 83-91.

26. Wright, T.C. Jr, J.T. Cox, L.S. Massad, L.B. Twiggs et E.J. Wilkinson. « 2001 consensus guidelines for the management of women with cervical cytological abnormalities », ASCCP-Sponsored Consensus Conference, *Journal of the American Medical Association*, vol. 287, 2002, p. 2120-2129.
27. Krajden, M., S. McNabb et M. Petric. « The laboratory diagnosis of hepatitis B virus infection », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 65-72.
28. Okada, K., I. Kamiyama, M. Inomata, M. Imai et Y. Miyakawa. « e antigen and anti-e in the serum of asymptomatic carrier mothers as indicators of positive and negative transmission of hepatitis B virus to their infants », *New England Journal of Medicine*, vol. 294, 1976, p. 746-749.
29. Chu, C.J., M. Hussain et A.S. Lok. « Quantitative serum HBV DNA levels during different stages of chronic hepatitis B infection », *Hepatology*, vol. 36, 2002, p. 1408-1415.
30. Lok, A.S., F. Zoulim, S. Locarnini et coll. « Monitoring drug resistance in chronic hepatitis B virus (HBV)- infected patients during lamivudine therapy: Evaluation of performance of INNO-LiPA HBV DR assay », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 40, 2002, p. 3729-3734.
31. Chernesky, M.A., D. Gretch, I.K. Mushahwar, P.D. Swenson et P.O. Yarbough. « Laboratory diagnosis of hepatitis viruses », *Cumitech*, 1998, p. 18A.
32. Garber, G.E. « The laboratory diagnosis of Trichomonas vaginalis », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 35-38.
33. Beal, C., R. Goldsmith, M. Kotby et coll. « The plastic envelope method, a simplified technique for culture diagnosis of trichomoniasis », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 30, 1992, p. 2265-2268.
34. Hillier, S et R. Arko. « Vaginal infections », dans S. Morse (sous la dir. de), *Atlas of Sexually Transmitted Diseases and AIDS*, 2e éd., Londres, Mosby-Wolfe, 1996, p. 149-158.
35. Money, D. « The laboratory diagnosis of bacterial vaginosis », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 77-79.

PRISE EN CHARGE ET TRAITEMENT DE SYNDROMES SPÉCIFIQUES

PRISE EN CHARGE DES INFECTIONS TRANSMISSIBLES SEXUELLEMENT EN FONCTION DU SYNDROME PRÉSENTÉ

Le diagnostic d'un syndrome à partir de critères standards permet d'estimer la probabilité de la présence d'une infection par un ou des pathogènes spécifiques, ce qui favorise l'amorce du traitement empirique approprié dès la première visite du patient au lieu d'attendre une confirmation par des analyses microbiologiques. Étant donné que l'accès aux analyses de laboratoire n'est pas universel et que les fréquences de suivi sont variables, l'approche syndromique est absolument cruciale pour la maîtrise de la transmission des infections et des séquelles. Voir le tableau 1 ci-dessous sur le diagnostic et la prise en charge des syndromes liés aux infections transmissibles sexuellement (ITS).

Bien que l'approche syndromique soit un outil important pour la maîtrise des ITS et de leurs séquelles, la prise en charge basée sur le seul syndrome est inadéquate car les infections par des pathogènes tels que *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhœae* se présentent parfois sans symptôme ou signe clinique. Même s'il est possible de soupçonner que le patient est infecté à cause de ses relations avec un partenaire lui-même infecté ou de la présence chez lui d'une autre ITS, le diagnostic définitif d'une infection ne peut être posé qu'à l'aide d'analyses de laboratoire spécifiques. Ainsi, dans la prise en charge des ITS, le diagnostic syndromique et le diagnostic en laboratoire par les tests de détection de micro-organismes spécifiques sont tous deux importants et complémentaires. Les chapitres de la section *Prise en charge et traitement d'infections spécifiques* donnent des informations détaillées sur le diagnostic, le traitement et la prise en charge d'infections spécifiques.

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS

(Les patients peuvent présenter plus d'une ITS; le tableau ci-dessous présente un sommaire des analyses et désigne les chapitres pertinents contenant des informations plus détaillées. Dans de nombreux cas, le dépistage d'autres ITS devrait être effectué.)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Patient asymptomatique présentant un risque d'ITS (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »)	Aucun	*Neisseria gonorrhœae* *Chlamydia trachomatis* *Treponema pallidum* Virus Herpes simplex de type 1 ou 2 Virus du papillome humain (VPH) VIH Hépatite virale	Urine du premier jet Écouvillonnage urétral Écouvillonnage du col de l'utérus pour le dépistage de : *C. trachomatis* *N. gonorrhœae*		Si les tests ne sont pas effectués selon des méthodes de TAAN et que les relations sexuelles ont eu lieu moins d'une semaine avant les prélèvements, ceux-ci peuvent se révéler faussement négatifs.
			Analyses sérologiques pour le dépistage de : Syphilis VIH		La fenêtre sérologique typique pour la syphilis est de six semaines. La fenêtre sérologique typique pour le VIH est de trois mois.
			Hépatite A (surtout dans les cas de relations sexuelles oro-anales) Hépatite B (si le patient n'a jamais été vacciné) Hépatite C (surtout chez les UDI)		Si le patient n'est pas immunisé contre l'hépatite A et l'hépatite B, envisager une immunisation. Pour l'hépatite virale chronique demander conseil à un collègue ayant une expertise dans ce domaine.
			Un test Pap s'il y a lieu (selon les recommandations locales ou provinciales/territoriales)	Des résultats anormaux au test Pap (p. ex., ASCUS, LIBG) ne permettent pas de diagnostiquer le VPH	Suivi selon les recommandations provinciales/ territoriales.

ASCUS = atypie des cellules malpighiennes de signification indéterminée
bHCG = gonadotrophine chorionique humaine bêta
EIA = essai immunoenzymatique
FTA-ABS = test d'immunofluorescence indirecte de *Treponema pallidum*
HARSAH = hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes
IFD = immunofluorescence directe
ITS = infection transmissible sexuellement
LGV = lymphogranulomatose vénérienne
LIBG = lésions malpighiennes intra-épithéliales de bas grade histologique
MHA-TP = microhémagglutination *Treponema pallidum*
PN = leucocytes polynucléaires
QSD = quadrant supérieur droit
RPR = test rapide de la réagine plasmatique
TAAN = test d'amplification des acides nucléiques
UDI = utilisateurs de drogues injectables
VDRL = *Venereal Disease Research Laboratory* — Test non tréponémique VDRL
VHS = virus Herpes simplex
VPH = virus du papillome humain

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Urétrite	Écoulement urétral Sensation de brûlure à la miction Irritation au niveau distale de l'urètre ou du méat Érythème du méat	Causes possibles : *N. gonorrhœae* *C. trachomatis* *Trichomonas vaginalis* Virus Herpes simplex *Mycoplasma genitalium* *Ureaplasma urealyticum*	Écouvillonnage urétral pour effectuer une coloration de Gram et une mise en culture pour la gonorrhée (on peut aussi utiliser les TAAN pour la gonorrhée si ce test est disponible) et Urine du premier jet pour la *C. trachomatis* (TAAN)	Présence de ≥ 5 PN par champ (x1000) dans 5 champs et absence de diplocoques Gram négatif (urétrite non gonococcique probable)	Pour les recommandations relatives au traitement et à la prise en charge, voir l'algorithme sur le traitement de l'urétrite dans le chapitre « Urétrite ».
				Présence de ≥ 5 PN par champ (x1000) dans 5 champs ET de diplocoques intracellulaires Gram négatif ou extracellulaires OU présence de diplocoques intracellulaires Gram négatif seulement	Voir le chapitre « Infections gonococciques » pour les recommandations relatives au traitement.
				La seule présence de diplocoques extracellulaires Gram négatif rend nécessaire la réalisation d'autres analyses de confirmation	Voir le tableau 5 du chapitre « Infections gonococciques ».
				Lorsque les résultats des examens microscopiques ne sont pas disponibles immédiatement	Traiter en suivant les recommandations relatives à l'infection *Chlamydia trachomatis* et à la gonorrhée. Si le patient est traité pour une infection à *Chlamydia trachomatis* et à la gonorrhée et que les symptômes persistent envisager d'autres causes, ou dans le cas de la gonorrhée une résistance aux antimicrobiens (voir le chapitre « Infections gonococciques ».

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Cervicite (femmes)	Écoulement cervical muco-purulent Friabilité du col utérin Pertes vaginales Col piqueté vasculaire rouge « col fraise »	Causes possibles : N. *gonorrhœae* *C. trachomatis* *Trichomonas vaginalis* Virus Herpes simplex	Écouvillonnage cervical pour une coloration de Gram, pour une mise en culture de la gonorrhée et pour le *C. trachomatis* (TAAN ou culture)	Présence de ≥ 20 PN par champ (x1000) dans 5 champs avec écoulement cervical muco-purulente et (ou), friabilité du col utérin	Voir le chapitre « Infections à *Chlamydia* » pour les recommandations relatives au traitement, à moins que l'on soupçonne la présence d'une gonorrhée; dans ce cas, voir le chapitre « Infections gonococciques ». Note : Même si la coloration de gram n'est pas un test à haute sensibilité, elle peut être utile dans le diagnostic de la cervicite et de la gonorrhée chez les femmes symptomatiques.
			Écouvillonnage des lésions cervicales pour le VHS		Si l'infection à VHS est soupçonnée ou décelée, voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex ».
			Écouvillonnage vaginal pour préparation à l'état frais	Trichomonas	Voir le chapitre « Pertes vaginales » pour les recommandations relatives au traitement.
				Lorsque les résultats des examens microscopiques ne sont pas immédiatement disponibles	Traiter le patient en suivant les recommandations relatives à l'infection à *Chlamydia trachomatis* et à la gonorrhée.

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Ulcérations génitales	Ulcérations (érosives ou pustuleuses) Vésicules Papules Adénopathie inguinale	Le plus fréquent : Virus Herpes simplex de type 1 ou 2 *T. pallidum* *C. trachomatis* (LGV de sérotype L1, L2 ou L3) *Haemophilus ducreyi* *Klebsiella granulomatis*	Routine : Écouvillonnage de la lésion pour une mise en culture (herpès)	*Herpès* Lésions douloureuses Vésicules regroupées Base érythémateuse Fièvre et malaise	Soupçonner l'herpès génital. Il faut envisager un traitement empirique pour une infection primaire ou récurrente soupçonnée (voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex » pour les recommandations relatives au traitement).
			Écouvillonnage des liquides séreux provenant de la lésion pour l'examen au microscope à fond noir ou par l'immunofluorescence directe (IFD) pour la syphilis. Vérifier auprès du laboratoire la disponibilité du test et Analyses sérologiques pour le dépistage de la syphilis; inclure aussi bien les analyses non tréponémiques (RPR/VDRL/EIA) et les analyses tréponémiques (MHA-TP et FTA-ABS, TP-PA)	*Syphilis* Lésions non douloureuses Induration avec exsudat séreux Lésion unique dans plus de 70 % des cas	Soupçonner une syphilis primaire. Il faut envisager un traitement empirique si le suivi n'est pas garanti.

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Ulcérations génitales *(suite)*	Ulcérations (érosives ou pustuleuses) Vésicules Papules Adénopathie inguinale	Le plus fréquent : Virus Herpes simplex de type 1 ou 2 *T. pallidum* *C. trachomatis* (LGV de sérotype L1, L2 ou L3) *Haemophilus ducreyi* *Klebsiella granulomatis*	Pas de routine : S'il y a lieu, selon les antécédents du patient Écouvillonnage de la lésion pour une mise en culture pour *C. trachomatis* de sérotype non-LGV (HARSAH, voyage) ou envisager des analyses sérologiques pour *C. trachomatis*	Si les resultats de l'analyse initiale pour *C. trachomatis* sont positifs, il faut procéder à des analyses de sérotypes spécifiques pour confirmer le diagnostic de la LGV. Voir le chapitre « Lymphogranulomatose vénérienne ».	Si on soupçonne la LGV, traiter le patient empiriquement en suivant les recommandations du chapitre « Lymphogranulomatose vénérienne ».
			Envisager les tests de détection du chancre mou et du granulome inguinal (voyageurs); demander au laboratoire si ces tests sont disponibles		Voir le chapitre « Ulcérations génitales » pour les recommandations relatives au traitement.

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Épididymite	Douleur/ enflure testiculaire unilatéral Érythème et œdème possibles sur la peau sus-jacente Avec ou sans écoulement Fièvre	Le plus fréquent (varie en fonction de l'âge) : *C. trachomatis* *N. gonorrhœae* Coliformes Pseudomonas	Urine du premier jet pour un TAAN (*C. trachomatis*); peut servir à la détection de la gonorrhée là où il est offert Urine du milieu du jet pour un examen microscopique et une culture (micro-organismes entériques, coliformes) Écouvillonnage urétral pour une coloration de Gram et une mise en culture pour la gonorrhée	Enflure palpable de l'épididyme	Pour les recommandations relatives au traitement empirique, voir le chapitre « Épididymite ».
				Coloration de Gram : Présence de ≥ 5 PN par champ (x1000) dans 5 champs et (ou) Diplocoques intracellulaires Gram négatif	Voir le chapitre « Épididymite » pour les recommandations relatives au traitement de l'épididymite probablement causée par des infections à *Chlamydia trachomatis* ou à gonocoques.
				Coloration de Gram : Absence de PN et de diplocoques intracellulaires Gram négatif	Voir le chapitre « Épididymite » pour le traitement des micro-organismes autres que *Chlamydia trachomatis* ou la gonorrhée.
			Échographie Doppler si on soupçonne une torsion testiculaire		Si les symptômes apparaissent brusquement, il faut soupçonner une torsion testiculaire, car cette dernière représente une urgence chirurgicale.

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Atteintes inflammatoires pelviennes	Douleurs abdominales basses Dyspareunie profonde Saignements anormaux Fièvre	*C. trachomatis* *N. gonorrhœae* Mycoplasmes des voies génitales Autres espèces de bactéries aérobies ou anaérobies	Écouvillonnage cervical pour coloration de Gram et une mise en culture pour la gonorrhée Écouvillonnage cervical pour *C. trachomatis* (TAAN ou la mise en culture) Écouvillonnage vaginal pour coloration de Gram mise en culture, test de pH, recherche d'odeur d'amine et préparation à l'état frais Analyses d'urine ± dosage de la bêta-HCG sérique pour écarter une grossesse ectopique Autres analyses sérologiques Vitesse de la sédimentation globulaire Taux de la protéine C-réactive	Examen bimanuel : Sensibilité à la mobilisation du col Sensibilité des annexes de l'utérus Masses des annexes de l'utérus Autres trouvailles: Douleur du QSD Cervicite Fièvre	Pour les recommandations relatives au traitement empirique et aux critères de diagnostic définitif, voir le chapitre « Atteintes inflammatoires pelviennes ». Assurer que le traitement est approprié et conforme au tableau clinique ainsi que les résultats de la coloration de Gram, et préparation à l'état frais, du pH vaginal et de l'odeur d'amine, voir le chaptire « Atteintes inflammatoires pelviennes ».

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Pertes vaginales et faible risque d'ITS (pour les facteurs de risque, voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »)	Pertes vaginales Odeur vaginale Prurit vaginal/ vulvaire Érythème vaginal/ vulvaire Dysurie	Le plus fréquent : Vaginose bactérienne Candidose vulvo-vaginale Trichomonase	Écouvillonnage vaginal pour un test de pH et une coloration de Gram Écouvillonnage vaginal pour préparation à l'état frais et la recherche d'odeur d'amine	À l'examen : Pertes liquides, blanches ou grises, abondantes Au microscope : Prédominance de bacilles Gram négatif et de coccobacilles; présence de « clue cells »; pH vaginal > 4,5, odeur d'amine positive	Traitement de la vaginose bactérienne, voir le chapitre « Pertes vaginales » pour les recommandations relatives au traitement.
				À l'examen : Pertes blanches, en grains ou en mottes Au microscope : Levure bourgeonnante, filaments pseudo-mycéliens et, s'il est possible de tester le pH, présence d'un pH vaginal < 4,5, odeur d'amine négative	Traitement de la candidose, voir le chapitre « Pertes vaginales » pour les recommandations relatives au traitement.
				À l'examen : Pertes écumeuses, blanches ou jaunes Au microscope : Protozoaire mobile flagellé (Trichomonas) et, s'il est possible de tester le pH, présence d'un pH vaginal > 4,5, odeur d'amine négative	Traitement de la trichomonase, voir le chapitre « Pertes vaginales » pour les recommandations relatives au traitement. Traiter les partenaires sexuels.
					Pour les patients à faible risque d'ITS, lorsqu'il n'est pas possible d'effectuer des analyses ou un examen microscopique, ou si le suivi n'est pas garanti, traiter le patient en fonction du tableau clinique.

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Pertes vaginales et risque élevé d'ITS (pour les facteurs de risque, voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »)	Pertes vaginales Odeur vaginale Prurit vaginal/ vulvaire Érythème vaginal/ vulvaire Dysurie	Les plus fréquentes : Vaginose bactérienne Candidose vulvo-vaginale Trichomonase	Comme ci-dessus, plus écouvillonnage cervical pour une mise en culture pour la gonorrhée Écouvillonnage cervical pour *C. trachomatis* (TAAN ou la mise en culture) Pour les femmes n'ayant pas de col utérin, voir les chapitres « Infections gonococciques » et « Infections à *Chlamydia* » pour les recommandations relatives au prélèvement des échantillons.	Comme indiqué ci-dessus	Comme indiqué ci-dessus Pour les patients à risque élevé, lorsqu'il n'est pas possible d'effectuer des analyses ou un examen microscopique, ou si le suivi n'est pas garanti, traiter le patient comme s'il s'agissait d'une vaginose bactérienne, d'une candidose vulvo-vaginale, d'une trichomonase, d'une *Chlamydia trachomatis* et d'une gonorrhée.

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Syndromes intestinaux : Rectite Recto-colite Entérite	Varient en fonction du syndrome spécifique : Écoulement rectal muco-purulent Douleur ano-rectale Constipation Selles sanguinolentes Diarrhée Nausée Douleurs/ crampes abdominales Ballonnement Fièvre	Varient en fonction du syndrome spécifique : *N. gonorrhœae* *C. trachomatis* (sérotypes LGV et non LGV) *T. pallidum* Virus Herpes simplex *Entamœba histolytica* *Campylobacter spp* *Salmonella spp* *Shigella spp* *Giardia lamblia*	Le prélèvement des échantillons doit être adapté au tableau clinique et aux antécédents du patient Obtenir systématiquement, par un examen anuscopique : Écouvillonnage rectal pour une culture pour la gonorrhée et une culture ou TAAN pour la Chlamydia, (le TAAN n'est pas encore approuvé pour les échantillons rectaux) Si le test initial est positif pour *C. trachomatis*, envoyer l'échantillon pour une analyse de sérotypes spécifiques de la LGV; voir le chapitre « Lymphogranulomatose vénérienne ». Si des lésions sont présentes : Analyses sérologiques de la syphilis Écouvillonnage pour une culture de l'herpès Échantillon de selles pour culture et examen parasitologique.	À l'examen : Écoulement rectal muco-purulent et (ou) sanguinolent	Traiter le patient comme s'il avait la gonorrhée et le *Chlamydia trachomatis* en suivant les recommandations du chapitre « Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement ». Si on soupçonne une LGV, traiter empiriquement en suivant les recommandations du chapitre « Lymphogranulomatose vénérienne ». Si on soupçonne une syphilis et que le suivi n'est pas garanti, traiter le patient empiriquement en suivant les recommandations du chapitre « Syphilis ». Si on soupçonne la présence du VHS, voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex » pour déterminer si un traitement s'impose.
				À l'examen : Lésion anale	
				Antécédents et symptômes évocateurs d'entéropathogènes	Voir le chapitre « Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement » pour savoir à quel micro-organisme peut être attribuable l'état du patient.

Tableau 1. Approche syndromique pour le diagnostic et la prise en charge des ITS (suite)

Syndrome	Signes et symptômes	Étiologie	Échantillons et analyses de laboratoire	Résultats des analyses de microscopie et des examens cliniques	Étapes suivantes/ considérations spéciales
Lésions papuleuses génitales	Croissances dans la région anale ou génitale ou sur les membranes muqueuses Multiples et (ou) polymorphiques Asymétriques Non inflammatoires Peuvent être accompagnées de : Prurit Saignement/ obstruction, selon le site de l'infection (p. ex., urètre ou vagin)	Virus du papillome humain Molluscum contagiosum Acrochordons Carcinome Variations normales	Évaluation visuel et examen anal, et (ou) vaginal, selon les antécédents et les trouvailles Un test Pap s'il y a lieu, selon les recommandations locales ou provinciales/ territoriales	Une ou plusieurs lésions présentant l'aspect d'un chou-fleur (condylome acuminé) Lésion externe	Traiter le patient en suivant les recommandations du chapitre « Infections génitales au virus du papillome humain ».
				Lésion interne dans l'anus, le vagin ou sur le col utérin	Consulter un spécialiste pour le traitement.
				Lésions plates et asymétriques (condylome plat)	Signe de syphilis secondaire; voir le chapitre « Syphilis » pour les recommandations sur le traitement.
				Papule ronde, plate, ombiliquée (*Molluscum contagiosum*)	Peuvent se résoudre spontanément avec ou sans traitement. Peuvent être traitées avec de l'azote liquide.
				Lésions papuleuses génitales symétriques Sillon coronal (papules péniennes perlées) Papilles vestibulaires *(micropapillomatis labialis)*	Résultats normaux; pas besoin de traitement
				Lésion chronique, ulcération ou pigmentation irrégulière (peut indiquer une lésion cancéreuse)	Consulter un spécialiste pour le traitement

ATTEINTES INFLAMMATOIRES PELVIENNES

Étiologie

- Chez la femme, les causes des douleurs abdominales basses sont multiples. Celles-ci peuvent en effet être dues à une maladie ou à une dysfonction gynécologiques (complications d'une grossesse, infections aiguës, endométriose, troubles annexiels, troubles menstruels), gastro-intestinales (appendicite, gastro-entérite, maladie inflammatoire de l'intestin), uro-génitales (cystite, pyélonéphrite, néphrolithiase), musculo-squelettiques ou neurologiques.
- La cause infectieuse la plus fréquente des douleurs abdominales basses chez la femme est liée aux atteintes inflammatoires pelviennes (AIP)[1].
- Les AIP sont dues à une infection imputable à divers pathogènes.
- La majorité des cas d'AIP sont associés à plus d'un micro-organisme.
- Les micro-organismes peuvent être classés selon qu'ils sont transmis sexuellement ou qu'ils sont endogènes.

Tableau 1. Causes microbiennes

Micro-organismes transmis sexuellement	• *Chlamydia trachomatis* • *Neisseria gonorrhœae* • Virus et protozoaires (rares) : – virus Herpes simplex – *Trichomonas vaginalis*
Micro-organismes endogènes	• Mycoplasmes des voies génitales : – *Mycoplasma genitalium* – *Mycoplasma hominis* – *Ureaplasma urealyticum*
Bactéries anaérobies	• *Bacteroïdes spp* • *Peptostreptococcus spp* • *Prevotella spp*
Bactéries aérobies facultatives	• *Escherichia coli* • *Gardnerella vaginalis* • *Haemophilus influenzae* • *Streptococcus spp*

Définition

- Les AIP sont des infections des voies génitales supérieures féminines pouvant se localiser dans l'endomètre, les trompes de Fallope, le péritoine pelvien ou les structures contiguës.

Épidémiologie

- Les AIP constituent un problème de santé publique notable.
- Jusqu'aux deux tiers des cas ne sont pas décelés, de sorte que les sous-déclarations sont fréquentes.
- Environ 100 000 cas d'AIP avec symptômes se produisent annuellement au Canada mais comme ces affections ne sont pas signalées à l'échelle nationale, leur nombre exact est inconnu.
- On estime que 10 à 15 % des femmes en âge de procréer ont déjà présenté un épisode d'AIP[2].
- Ces dernières années, les taux d'hospitalisation liés aux AIP ont baissé (118 pour 100 000 femmes en 1995 par rapport à 55 pour 100 000 femmes en 2001, selon les données de Santé Canada) car de plus en plus de patientes sont traitées en clinique externe; le nombre de visites médicales liées aux AIP est toutefois demeuré stable.
- L'incidence de séquelles à long terme dues aux AIP (infertilité liée aux trompes de Fallope, grossesse ectopique, douleur pelvienne chronique) est directement liée au nombre d'épisodes d'AIP[3].
- Dans les régions qui bénéficient depuis de nombreuses années de programmes de contrôle des infections à *Chlamydia trachomatis*, les taux d'AIP et de grossesses ectopiques ont baissé.

Prévention

- Les programmes de promotion de la santé et d'éducation à la santé sont essentiels pour encourager le dépistage des infections transmissibles sexuellement (ITS) et doivent être diffusés auprès des différents groupes populationnels.
- Les professionnels de la santé doivent assumer la responsabilité des activités de prévention primaire telles que le counselling portant sur la réduction des risques et l'éducation des patients.
- Au moment du diagnostic de l'infection, les professionnels de la santé doivent insister sur la prévention et les pratiques sexuelles plus sécuritaires. Ils doivent également déterminer quels sont les obstacles aux mesures préventives et trouver les moyens de les contourner.
- Il faut conseiller aux patientes et à leurs partenaires de s'abstenir d'avoir des relations sexuelles non protégées jusqu'à la fin de leur traitement.

Manifestations et diagnostic

- Les douleurs abdominales peuvent être la manifestation clinique de nombreuses affections. Les symptômes des AIP peuvent par ailleurs ressembler à ceux d'autres troubles gynécologiques, gastro-intestinaux, urinaires ou musculo-squelettiques.
- Pris isolément, ni l'évaluation des antécédents, ni l'examen physique, ni les analyses de laboratoire ne sont une méthode sensible et spécifique permettant de poser un diagnostic d'AIP[4].

- Seules un tiers des femmes souffrant d'AIP aiguës ont une température supérieure à 38 °C[5].
- Parmi les signes observables à l'examen physique des femmes souffrant d'AIP aiguës, on note une sensibilité abdominale basse bilatérale, une sensibilité à l'utérus ou une sensibilité aux annexes et à la mobilisation du col. Ces signes peuvent toutefois être aussi ceux d'autres affections.
- Le diagnostic clinique des AIP étant imprécis, les cliniciens doivent avoir un indice de suspicion élevé.

Tableau 2. Critères diagnostiques

Critères diagnostiques minimaux	Critères diagnostiques supplémentaires	Critères diagnostiques définitifs
• Sensibilité abdominale basse • Sensibilité aux annexes • Sensibilité à la mobilisation du col de l'utérus	• Température orale > 38,3 °C • Présence de globules blancs dans les sécrétions vaginales au microscope dans une préparation saline/ préparation à l'état frais • Vitesse de sédimentation globulaire élevée • Taux élevé de protéine C-réactive • Objectivation d'une infection du col de l'utérus par *Neisseria gonorrhœae* ou *Chlamydia trachomatis* par des analyses de laboratoire	• Biopsie de l'endomètre avec signes histopathologiques d'endométrite (au moins 1 plasmocyte par champ × 120 et au moins 5 neutrophiles par champ × 400) • Échographie (ou autres techniques d'imagerie) transvaginale révélant un épaississement des trompes de Fallope pleines de liquide, avec ou sans liquide pelvien libre ou complexe tubo-ovarien • Norme : laparoscopie révélant des anomalies typiques d'AIP, par exemple un érythème ou des exsudats muco-purulents des trompes de Fallope

AIP = atteintes inflammatoires pelviennes

Examen physique et prélèvement d'échantillons

- Effectuer un examen abdominal et pelvien complet chez toute patiente souffrant de douleurs abdominales basses.
- L'examen pelvien doit comprendre un examen au spéculum ainsi qu'un examen bimanuel.
- Examiner les organes génitaux externes, le vagin et le col utérin.
- Procéder à un dosage immédiat de la bêta-HCG sérique pour écarter une grossesse ectopique.
- À l'aide d'un spéculum, procéder à un écouvillonnage endocervical pour faire des tests diagnostiques de *Neisseria gonorrhœae* et de *Chlamydia trachomatis.*

- Prélever les lésions du col utérin à l'aide d'un écouvillon en vue de tests diagnostiques du virus Herpes simplex, si l'on soupçonne la présence de ce dernier.
- Procéder à des écouvillonnages vaginaux pour effectuer des cultures, des tests du pH, une recherche d'odeur d'amine, des préparations à l'état frais avec une solution saline normale et avec de l'hydroxyde de potassium, et une coloration de Gram. L'évaluation clinique des vaginoses bactériennes est basée sur les critères Amsel, trois critères sur quatre sont nécessaires (perte vaginale, pH élevé, recherche d'odeur d'amine et « clue cells »*)[6]. Il pourrait être pertinent de faire une culture aérobie et anaérobie pour la détection d'agents pathogènes vaginaux inhabituels tels que le *Streptococcus* du Groupe A.

Diagnostic de laboratoire

- Les résultats négatifs des analyses de laboratoire ne permettent pas d'exclure la présence d'AIP.
- Un examen normal à l'échographie ne permet pas d'exclure la présence d'AIP.
- L'échographie peut faciliter le diagnostic, surtout lorsqu'on soupçonne la présence d'un abcès tubo-ovarien.
- Un test de grossesse pourrait aider à exclure le risque de grossesse ectopique du diagnostic différentiel.
- La détection de diplocoques intracellulaires sur une coloration de Gram des sécrétions endocervicales, les résultats positifs d'un test diagnostique de *N. gonorrhœae* ou de *C. trachomatis*, ou les deux supportent un diagnostic d'AIP.
- Des tests d'amplification des acides nucléiques, tels que la réaction de ligase en chaîne ou de polymérase en chaîne, pourraient faciliter la détection de *N. gonorrhœae* ou de *C. trachomatis*.
- Parmi les autres tests pertinents pour le diagnostic des AIP aiguës, on compte l'hémogramme complet, la vitesse de sédimentation globulaire, le taux de protéine C-réactive et la biopsie de l'endomètre.

Prise en charge

- Le diagnostic et le traitement précoces sont essentiels pour que la fécondité ne soit pas compromise.
- L'antibiothérapie peut être administrée par voie orale ou parentérale, au cours d'une hospitalisation ou en consultation externe (traitement ambulatoire).
- Les données recueillies nous portent à croire que les taux d'efficacité et de complications à long terme ne sont pas significativement différents entre ces deux voies d'administration ou entre l'administration au cours d'une hospitalisation ou en consultation externe[7].
- Les patientes bénéficiant d'un traitement ambulatoire doivent être suivies étroitement et subir de nouveau un examen deux ou trois jours après le début du traitement.

* Clue cells = Cellules épithéliales recouvertes de coccobacilles

- En l'absence d'amélioration clinique, on doit hospitaliser les patientes afin de leur administrer un traitement par voie parentérale, les mettre sous observation et procéder éventuellement à une laparoscopie; on doit également envisager de consulter des collègues expérimentés dans les soins de ce type de patientes.

Tableau 3. Critères pour l'hospitalisation

- On ne peut pas exclure les urgences chirurgicales telles que l'appendicite.
- La patiente est enceinte.
- La patiente ne répond pas cliniquement à l'antibiothérapie orale.
- La patiente ne peut pas suivre ou tolérer un traitement par voie orale en clinique externe.
- La patiente présente une affection grave, de la nausée, des vomissements ou une forte fièvre.
- La patiente présente un abcès tubo-ovarien.

Envisager une hospitalisation pour administrer un traitement oral sous observation ou un traitement parentéral dans les cas suivants :

- infection au VIH;
- jeunes et adolescentes (particulièrement si l'adhérence au traitement n'est pas garantie).

Traitement

- Les objectifs du traitement consistent à maîtriser l'infection aiguë et à prévenir les séquelles à long terme telles que l'infertilité, une grossesse ectopique ou des douleurs pelviennes chroniques.
- Les schémas thérapeutiques doivent être empiriques et couvrir un large spectre de pathogènes éventuels, en plus de tenir compte de la nature polymicrobienne des AIP.
- Les schémas thérapeutiques doivent cibler *N. gonorrhœae*, *C. trachomatis*, les bactéries Gram-négatif aérobies facultatives et les streptocoques[8].
  Le traitement des bactéries anaérobies devrait être envisagé; les bactéries anaérobies sont détectées dans la majorité des cas d'AIP mais il reste à déterminer si l'élimination des bactéries anaérobies des voies génitales supérieures est nécessaire.
- On peut envisager l'arrêt du traitement parentéral 24 heures après l'amélioration de l'état de la patiente sur le plan clinique[8].
- Une antibiothérapie transitionnelle par voie orale doit ensuite être amorcée, la durée totale du traitement doit être de 14 jours[8].
- Si le traitement demeure inefficace, on doit envisager d'autres diagnostics différentiels et une laparoscopie.

Tableau 4. Schémas thérapeutiques parentéraux recommandés

Traitement A[9] *[A-I]*	• Céfotétan, 2 g, i.v. toutes les 12 heures PLUS doxycycline, 100 mg, i.v. ou p.o. toutes les 12 heures OU • Céfoxitine, 2 g, i.v. toutes les 6 heures PLUS doxycycline, 100 mg, i.v. ou p.o. toutes les 12 heures. – Il est possible d'interrompre le traitement parentéral 24 heures après l'amélioration clinique du patient et de poursuivre le traitement oral par la doxycycline (100 mg, 2 f.p.j.) pour un total de 14 jours. – La plupart des experts recommandent d'administrer la doxycycline p.o. même chez les patients hospitalisés, car l'administration i.v. est douloureuse et plus coûteuse; en outre, les deux voies ont des biodisponibilités similaires.
Traitement B *[A-I]*	• Clindamycine, 900 mg, i.v. toutes les 8 heures PLUS • Gentamicine*, dose de charge i.v. ou i.m. (2 mg/kg de poids corporel), suivie d'une dose d'entretien (1,5 mg/kg) toutes les 8 heures. Il est possible de lui substituer une posologie uni dose quotidienne (5 mg/kg de poids corporel i.v. toutes les 24 heures). – Il est possible d'interrompre le traitement parentéral 24 heures après l'amélioration clinique du sujet et de poursuivre le traitement oral par la doxycycline (100 mg, 2 f.p.j.) ou la clindamycine (450 mg p.o., 4 f.p.j.) pour un total de 14 jours.
Autres traitements[10] *[A-II]*	• Ofloxacine, 400 mg, i.v. toutes les 12 heures† ± métronidazole, 500 mg, i.v. toutes les 8 heures‡ OU • Lévofloxacine, 500 mg, i.v. 1 f.p.j.† ± métronidazole, 500 mg, i.v. toutes les 8 heures‡ OU • Ampicilline/sulbactam, 3 g, i.v. toutes les 6 heures† PLUS doxycycline, 100 mg, i.v. ou p.o. toutes les 12 heures OU • Ciprofloxacine, 200 mg, i.v. toutes les 12 heures† PLUS doxycycline, 100 mg, i.v. ou p.o. toutes les 12 heures ± métronidazole, 500 mg, i.v. toutes les 8 heures‡. – Comme la ciprofloxacine ne cible pas bien *C. trachomatis*, il est recommandé d'ajouter systématiquement la doxycycline. – Étant donné que les deux quinolones ne couvrent pas bien toutes les bactéries anaérobies, il faudrait ajouter le métronidazole à chaque traitement.

* Les recommandations ci-dessus s'appliquent aux patientes dont la fonction rénale est normale. Il faut modifier la posologie de la gentamicine lorsque la fonction rénale de la patiente est altérée. Il convient aussi de surveiller la fonction rénale et les concentrations de gentamicine pendant la durée du traitement.

† Les quinolones ne sont pas recommandées si le cas index ou son (ses) partenaire(s) proviennent d'une région ayant un taux de *N. gonorrhoeae* résistant aux quinolones supérieur de 3 à 5 %, ou ont un lien épidémiologique avec une de ces régions. Pour en savoir plus, voir le chapitre « Infections gonococciques ».

‡ Le traitement des bactéries anaérobies devrait être envisagé; les bactéries anaérobies sont détectées dans la majorité des cas d'AIP mais il reste à déterminer si l'élimination des bactéries anaérobies des voies génitales supérieures est nécessaire.

Remarque :

L'administration d'ofloxacine, de ciprofloxacine, de lévofloxacine et de doxycycline est contre-indiquée chez les femmes enceintes et celles qui allaitent. Les femmes enceintes ne doivent être traitées ni par les quinolones, ni par les tétracyclines.

Tableau 5. Schémas thérapeutiques recommandés pour le traitement ambulatoire

Traitement A[11] *[A-II]*	• Ofloxacine, 400 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 14 jours† ± métronidazole*, 500 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 14 jours‡ *[A-I]* OU • Lévofloxacine, 500 mg, p.o., chaque jour† ± métronidazole*, 500 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 14 jours‡ *[B-II].* – On ajoute le métronidazole pour couvrir les bactéries anaérobies. – Les données préliminaires nous portent à croire que la lévofloxacine orale est aussi efficace que l'ofloxacine orale, en plus d'avoir l'avantage d'être à unidose quotidienne[9].
Traitement B[12] *[A-II]*	• Ceftriaxone, 250 mg, i.m., en dose unique PLUS doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 14 jours OU • Céfoxitine, 2 g, i.m. PLUS probénécide, 1 g, p.o., à prendre en dose unique avec la céfoxitine PLUS doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 14 jours OU • Une autre céphalosporine de la troisième génération par voie parentérale (p. ex., ceftizoxime ou céfotaxime) PLUS doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 14 jours. – De nombreux experts recommandent l'ajout, à ce traitement, de 500 mg de métronidazole* p.o., 2 f.p.j., pendant 14 jours pour mieux couvrir les bactéries anaérobies, et le traitement des vaginoses bactériennes *[B-III]*.

***** Les patientes ne doivent pas boire d'alcool pendant le traitement ainsi que dans les 24 heures qui suivent le traitement oral au métronidazole à cause du risque de réaction au disulfiram (Antabuse).

† Les quinolones ne sont pas recommandées si le cas index ou son (ses) partenaire(s) proviennent d'une région ayant un taux de *N. gonorrhoeae* résistant aux quinolones supérieur de 3 à 5 %, ou ont un lien épidémiologique avec une de ces régions. Pour en savoir plus, voir le chapitre « Infections gonococciques ».

‡ Le traitement des bactéries anaérobies devrait être envisagé; les bactéries anaérobies sont détectées dans la majorité des cas d'AIP mais il reste à déterminer si l'élimination des bactéries anaérobies des voies génitales supérieures est nécessaire.

Prises en considération d'autres ITS

- Les sujets présentant une ITS sont susceptibles d'être infectés par une ou plusieurs autres ITS concomitantes.
- À la suite d'un diagnostic d'AIP, il faut procéder au dépistage d'autres infections, y compris le VIH et la syphilis, et offrir du counselling.
- Il est recommandé d'immuniser les sujets contre l'hépatite B, s'ils ne le sont pas encore.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Le cas de maladies dont la déclaration est obligatoire en vertu des lois et règlements provinciaux et territoriaux devraient être signalés aux départements de santé publique locaux.
- La prise en charge des femmes souffrant d'AIP n'est considérée comme optimale que si leurs partenaires sexuels sont également examinés et traités.
- Tout partenaire avec qui la patiente a eu des relations sexuelles au cours des 60 jours précédant l'apparition de symptômes ou la date de diagnostic si elle était asymptomatique devrait se soumettre à une évaluation clinique.
- Après l'examen, les partenaires doivent recevoir un traitement empirique contre les infections gonococciques et les infections à *Chlamydia trachomatis*.
- Lorsque le micro-organisme responsable de l'AIP est associé à une ITS à déclaration obligatoire, les départements de santé publique locaux peuvent offrir leur concours au processus de notification aux partenaires, à leur orientation vers les ressources compétentes pour l'évaluation clinique, les tests, le traitement et l'éducation à la santé.

Suivi

- Les douleurs et les sensibilités dues aux AIP aiguës devraient commencer à s'atténuer dans les 48 à 72 heures suivant le début de l'antibiothérapie[13].
- Si aucune amélioration n'est constatée, d'autres analyses doivent être effectuées.
- Les patientes bénéficiant d'un traitement ambulatoire doivent être suivies étroitement et subir de nouveau un examen deux ou trois jours après le début du traitement.
- En l'absence d'amélioration clinique, il faut hospitaliser la patiente pour lui administrer un traitement par voie parentérale et la mettre sous observation.
- À la suite d'un diagnostic d'AIP, les patientes doivent être informées du risque de complications à court terme telles que le syndrome de Fitz-Hugh-Curtis (périhépatite gonococcique) et l'abcès tubo-ovarien, ainsi que de l'éventualité de séquelles à long terme comme l'infertilité, les grossesses ectopiques et les douleurs pelviennes chroniques.

Considérations spéciales

Grossesse

- Les AIP sont rares pendant la grossesse, particulièrement après le premier trimestre.
- Les femmes enceintes chez qui on soupçonne la présence d'AIP doivent être hospitalisées pour être examinées et recevoir un traitement parentéral en raison du risque accru d'effets indésirables pour elles-mêmes et le déroulement de leur grossesse.
- Le diagnostic différentiel des douleurs abdominales aiguës pendant la grossesse pouvant inclure de multiples conditions, il est recommandé de consulter un collègue ayant une expertise en la matière.

Infection au VIH

- Chez les femmes atteintes du VIH et souffrant d'AIP, l'évolution clinique risque d'être plus complexe.
- Certaines études incitent à croire que dans le cas des femmes séropositives pour le VIH et souffrant d'AIP, le nombre de jours d'hospitalisation, le risque d'abcès tubo-ovarien et la nécessité de procéder à une intervention chirurgicale sont accrus, comparativement aux femmes séronégatives[14,15].
- Ces femmes doivent être suivies étroitement et recevoir un traitement énergique; l'hospitalisation doit être envisagée.
- Il est recommandé de consulter un spécialiste dans le traitement du VIH.

Adolescentes

- Les adolescentes chez qui on soupçonne AIP devraient être hospitalisées si l'adhérence au traitement n'est pas garantie.

Patientes qui portent un stérilet

- Dans le cas des patientes qui portent un stérilet, celui-ci ne doit être retiré qu'après le début du traitement et l'administration d'au moins deux doses d'antibiotiques.

Références

1. Eschenbach , D.A. « Epidemiology and diagnosis of acute pelvic inflammatory disease », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 55, suppl. 5, 1980, p. S142-S152.
2. Aral, S.O., W.D. Mosher et W. Cates Jr. « Self-reported pelvic inflammatory disease in the United States », *Journal of the American Medical Association*, vol. 266, 1988, p. 2570-2573.
3. Westrom, L., M.J. Joesoef, G. Reynolds, A. Hagdu et S.E. Thompson. « Pelvic inflammatory disease and fertility. A cohort study of 1,844 women with laparoscopically verified disease and 657 control women with normal laparoscopic results », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 19, 1992, p. 185-192.

4. Kahn, J.G., C.K. Walker, A.E. Washington, D.V. Landers et R.L. Sweet. « Diagnosing pelvic inflammatory disease: A comprehensive analysis and considerations for developing a new model », *Journal of the American Medical Association*, vol. 266, 1991, p. 2594-2604.
5. Wolner-Hanssen, P. « Diagnosis of pelvic inflammatory disease », dans D.V. Landers et R.L. Sweet (sous la dir. de), *Pelvic Inflammatory Disease*, New York, Springer-Verlag, 1997, p. 60-75.
6. Amsel, R., P.A. Totten, C.A. Spiegel, K.C. Chen, D. Eschenbach et K.K. Holmes. « Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations », *American Journal of Medicine*, vol. 74, 1983, p. 14-22.
7. Ness, R.B., D.E. Soper, R.L. Holley et coll. « Effectiveness of inpatient and outpatient treatment strategies for women with pelvic inflammatory disease: Results from the Pelvic Inflammatory Disease Evaluation and Clinical Health (PEACH) Randomized Trial », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 186, 2002, p. 929-937.
8. Walker, C.K., J.G. Kahn, A.E. Washington, H.B. Peterson et R.L. Sweet. « Pelvic inflammatory disease: Meta-analysis of antimicrobial regimen efficacy », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 168, 1993, p. 969-978.
9. Sweet, R.L., J. Schachter, D.V. Landers, M. Ohm-Smith et M.O. Robbie. « Treatment of hospitalized patients with acute pelvic inflammatory disease: Comparison of cefotetan plus doxycycline and cefoxitin plus doxycycline », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 158, 1988, p. 736-741.
10. Matsuda, S. « Clinical study of levofloxacin (LVFX) on the infectious diseases in the field of obstetrics and gynecology », *Chemotherapy*, vol. 40, 1992, p. 311-323.
11. Peipert, J.F., R.L. Sweet, C.K. Walker, J. Kahn et K. Reilly-Gauvin. « Evaluation of ofloxacin in the treatment of laparoscopically documented acute pelvic inflammatory disease (salpingitis) », *Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology*, vol. 7, 1999, p. 138-144.
12. Walker, C.K., K.A. Workowski, A.E. Washington, D. Soper et R.L. Sweet. « Anaerobes in pelvic inflammatory disease: Implications for the Centers for Disease Control and Prevention's guidelines for treatment of sexually transmitted diseases », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 28, suppl. 1, 1999, p. S29-S36.
13. Cunningham, F.G., J.C. Hauth, J.D. Strong et coll. « Evaluation of tetracycline or penicillin and ampicillin for treatment of acute pelvic inflammatory disease », *New England Journal of Medicine*, vol. 296, 1977, p. 1380-1383.
14. Korn, A.P., D.V. Landers, J.R. Green et R.L. Sweet. « Pelvic inflammatory disease in human immunodeficiency virus-infected women », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 82, 1993, p. 765-768.
15. Barbosa, D., M. Macasaet, S. Brockmann, M.F. Sierra, Z. Xia et A. Duerr. « Pelvic inflammatory disease and human immunodeficiency virus infection », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 89, 1997, p. 65-70.

ÉPIDIDYMITE

Définition

- L'épididymite (inflammation de l'épididyme) se caractérise par l'apparition relativement soudaine de douleurs et d'enflures testiculaires unilatérales aiguës souvent accompagnés d'une sensibilité de l'épididyme et du canal déférent. Elle s'accompagne parfois d'un érythème et d'un œdème de la peau sus-jacente.
- L'orchi-épididymite désigne principalement l'inflammation de l'épididyme et du testicule[1].

Étiologie[2]

- Avant l'existence des tests de détection de *Chlamydia trachomatis*, la cause de l'épididymite aiguë était la plupart du temps inconnue. Depuis, les études ont montré que les causes d'épididymite sont principalement d'origine infectieuse.
- Chez les hommes de moins de 35 ans, les deux tiers des cas d'épididymite sont dus à une infection transmissible sexuellement (causée par *Chlamydia trachomatis* dans 47 % des cas et par *Neisseria gonorrhœae* dans 20 % des cas). Chez les hommes de plus de 35 ans, elle est causée par des coliformes ou par *Pseudomonas* dans 75 % des cas. L'isolement de *Chlamydia trachomatis* ou de *Neisseria gonorrhœae* est rarement observé.
- La recherche de l'agent causal doit toujours tenir compte de l'évaluation du risque du patient d'être infecté par un agent pathogène transmissible sexuellement.
- Dans le cas des enfants et des jeunes adultes, il importe de déterminer si l'œdème scrotal aurait une cause non infectieuse, comme un traumatisme, une torsion du testicule ou une tumeur testiculaire. La torsion du testicule, qui représente un risque élevé d'infarctus testiculaire si le traitement est différé et qui constitue une urgence chirurgicale, doit être soupçonnée lorsque les douleurs scrotales apparaissent de façon soudaine.

Tableau 1. Causes microbiennes et facteurs prédisposant à l'épididymite aiguë[3]

Groupe d'âge	Causes et facteurs prédisposants
Enfants impubères	• Causes habituelles : coliformes, *P. aeruginosa* • Cause inhabituelle : dissémination par voie hématogène d'un foyer infectieux primaire • Facteurs prédisposants : pathologie génito-urinaire sous-jacente
Hommes de moins de 35 ans	• Causes habituelles : *C. trachomatis, N. gonorrhœae* • Causes inhabituelles : coliformes, *P. aeruginosa, Mycobacterium tuberculosis* • Facteur prédisposant : urétrite transmise sexuellement
Hommes de plus de 35 ans	• Causes habituelles : coliformes, *P. aeruginosa* • Causes inhabituelles : *N. gonorrhœae, C. trachomatis, Mycobacterium tuberculosis* • Facteurs prédisposants : pathologie structurale sous-jacente, prostatite bactérienne chronique

Épidémiologie

- Le manque de données précises sur l'épididymite aiguë nous empêche de connaître l'incidence de cette affection dans la population générale. Mais dans une étude rétrospective de grande ampleur, 49 % des cas d'épididymite ont été recensés chez des sujets de 20 à 29 ans et 70 % chez des sujets de 20 à 39 ans[4].
- Dans le cas des adolescents, il faut déterminer si le comportement sexuel est à l'origine de l'épididymite, car cette dernière peut résulter d'une ITS.
- Les coliformes sont une cause fréquente d'épididymite chez les hommes de tous les groupes d'âge qui pratiquent des pénétrations anales actives non protégées.

Prévention

- Lorsqu'une épididymite transmise sexuellement est soupçonnée, il convient de revoir avec le patient les mesures recommandées pour réduire les risques d'infections transmissibles sexuellement.
- Il convient de donner au patient de l'information sur le degré de protection assurée par les méthodes barrières comme le condom masculin.
- Le patient et ses partenaires doivent s'abstenir d'avoir des relations sexuelles non protégées jusqu'à la fin du traitement, ou sept jours après la fin du traitement dans le cas d'un traitement à dose unique.

Manifestations[5,6]

- L'épididymite aiguë cause habituellement des douleurs testiculaires unilatérales et une sensibilité à la palpation.
- Règle générale, les douleurs apparaissent de façon progressive.
- Lorsque l'épididymite est attribuable à une infection transmissible sexuellement, la personne atteinte peut présenter une urétrite ou un écoulement urétral. Cependant, l'urétrite est souvent asymptomatique.
- ***Dans tous les cas, la possibilité d'une torsion du testicule, laquelle constitue une urgence chirurgicale, doit être envisagée.*** La torsion du testicule est très probable lorsque les douleurs apparaissent soudainement et qu'elles sont intenses. Bien que les hommes de tous les groupes d'âge puissent être touchés, la torsion du testicule est plus fréquente chez les hommes de moins de 20 ans.

L'épididymite aiguë se manifeste entre autres par :

- une sensibilité du testicule touché à la palpation;
- une tuméfaction palpable de l'épididyme;
- un écoulement urétral;
- une hydrocèle;
- de l'érythème et (ou) de l'œdème du scrotum sur le coté affecté;
- de la fièvre.

Diagnostic[5]

- Lorsque le diagnostic est incertain, la consultation d'un spécialiste s'impose de toute urgence. En cas de torsion du testicule, la viabilité du testicule n'est pas assurée.
- Évaluation clinique de l'épididymite et analyses de laboratoire :
  - prélèvement urétral à l'aide d'un écouvillon pour procéder à une coloration de Gram d'un frottis;
  - prélèvement d'échantillons (d'exsudat endo-urétral ou d'urine, selon la technique de laboratoire offerte) pour faire un test de détection de *N. gonorrhœae* et de *C. trachomatis*;
  - examen microscopique et culture d'un échantillon d'urine du milieu du jet.
- S'il peut être effectué sans délai, un examen Doppler peut être utile pour déterminer s'il s'agit d'une épididymite ou d'une torsion du testicule.
- La ponction et l'aspiration épididymaires ne font pas partie des examens cliniques de routine. Elles peuvent cependant être utiles en cas d'infection récidivante lorsque le traitement est inefficace ou lorsque la formation d'un abcès est soupçonnée.

Prise en charge et traitement

Le tableau 2 ci-dessous résume les recommandations thérapeutiques sur l'épididymite aiguë qui ont été publiées.

Tableau 2. Schémas thérapeutiques recommandés en cas d'épididymite aiguë[5-10]

Épididymite très probablement causée par une infection à *Chlamydia trachomatis* ou à gonocoque	**Doxycycline** 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 10 à 14 jours *[A-I]* PLUS : **Ceftriaxone** 250 mg, i.m. en dose unique *[A-I]* OU **Ciprofloxacine** 500 mg, p.o., en dose unique *[A-I]* (à moins de contre-indication en raison d'une résistance aux quinolones*)
Épididymite très probablement causée par des agents entéropathogènes	**Ofloxacine** 200 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 14 jours *[A-I]*

* Les quinolones ne sont pas recommandées si le cas index ou ses partenaire(s) proviennent d'une région ayant un taux de *N. gonorrhœae* résistant aux quinolones supérieur de 3 à 5 %, ou ont un lien épidémiologique avec une de ces régions :
- l'Asie;
- les îles du Pacifique (y compris Hawaii);
- l'Inde;
- Israël;
- l'Australie;
- le Royaume-Uni;
- certaines régions des États-Unis (s'informer auprès des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis pour connaître le taux de la résistance aux quinolones par région géographique);
- des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes qui ont un lien épidémiologique avec les États-Unis;
- des régions canadiennes où le taux de résistance aux quinolones est élevé — s'informer auprès des responsables locaux de santé publique pour connaître le taux de résistance d'une région donnée; les statistiques fournies par le laboratoire national de microbiologie montrent qu'au Québec, en Ontario, en Alberta et en Colombie-Britannique le taux de résistance aux quinolones est supérieur au seuil de 3 %. En Alberta, tous les cas de résistance à la ciprofloxacine en 2004/05 concernaient des HARSAH ou des liens avec des déplacements à l'extérieur de l'Alberta; la ciprofloxacine est donc encore recommandée pour le traitement de la gonorrhée en Alberta sauf dans les situations précédentes. (Source : Alberta Health and Wellness STD Services). Pour des données sur la résistance aux quinolones au Canada, visiter le site Web de l'Agence de santé publique du Canada (www.phac-aspc.gc.ca);
- pour en savoir plus,voir le chapitre « Infections gonococciques ».

Prise en considération d'autres ITS

- Selon les antécédents sexuels, une infection à gonocoque ou à *Chlamydia trachomatis* doit être considérée comme la cause d'une épididymite aiguë chez tous les hommes sexuellement actifs et souffrant de cette infection, en particulier ceux qui ont moins de 35 ans.
- La décision de prescrire des tests de dépistage d'autres ITS, dont l'infection par le VIH, doit être prise en fonction des antécédents sexuels du patient et de la présence de facteurs de risque associés à certaines infections particulières.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Les cas de maladie à déclaration obligatoire en vertu des lois et règlements provinciaux et territoriaux doivent être signalés aux départements de santé publique locaux.
- Les départements de santé publique locaux peuvent aider le médecin à notifier les partenaires et à les diriger vers des ressources compétentes pour une évaluation clinique, y compris les tests de détection, le traitement et l'éducation à la santé.
- Lorsqu'un traitement est indiqué pour un cas index soupçonné de souffrir d'une épididymite transmise sexuellement, tous les partenaires avec lesquels il a eu des relations sexuelles au cours des 60 jours précédant l'apparition des symptômes ou la date de diagnostic si le cas index était asymptomatique, devraient subir une évaluation clinique et suivre un traitement approprié.

Suivi

- Le calendrier des visites de suivi devrait être établi de façon à permettre l'évaluation de la réponse au traitement. Si le patient a adhéré au traitement recommandé, que les symptômes et les signes ont disparu et qu'il n'a pas eu de relations sexuelles avec un partenaire non traité, il n'a habituellement pas à répéter les tests de détection de *N. gonorrhœae* et de *C. trachomatis*.

Considérations spéciales

- Parmi les causes rares d'épididymite aiguë, attestée sur le plan clinique, pour lesquelles les prélèvements n'ont pas démontré de cause infectieuse, on compte le traitement par amiodarone, la vasculite, la polyartérite noueuse, la maladie de Behçet et le purpura d'Henoch-Schönlein. Un certain nombre de cas d'épididymite sont idiopathiques.
- On a trouvé récemment dans la littérature médicale l'expression « *épididymite chronique*[11] ». Les auteurs définissent cette maladie par la présence d'« *un malaise et (ou) une douleur ressentie pendant au moins trois mois au scrotum, au testicule ou à l'épididyme localisée sur un seul ou les deux épididymes lors de l'examen clinique* ». L'évolution naturelle de cette maladie n'a pas été encore élucidée. Les auteurs concluent que d'autres études sur l'épidémiologie, l'étiologie et la pathogenèse de cette affection doivent être menées.

Références

1. Hagley, M. « Epididymo-orchitis and epididymitis: A review of causes and management of unusual forms », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 14, 2003, p. 372-378.
2. Luzzi, G.A. et coll. « Acute epididymitis », *BJU International*, vol. 87, 2001, p. 747-755.
3. Berger, E. « Acute Epididymitis », dans K. Holmes King (sous la dir. de), *Sexually Transmitted Diseases*, 3e édition, New York, McGraw-Hill, 1999, p. 847-858.
4. Mittemeyer, B.T. « Epididymitis: A review of 610 cases », *Journal of Urology*, vol. 95, 1966, p. 390-392, cité dans G.A. Luzzi et coll., « Acute epididymitis », *BJU International*, vol. 87, 2001, p. 747-755.
5. Centers for Disease Control and Prevention. « Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2002 », *Mortality and Morbidity Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 51, no RR-6, 2002, p. 52-53.
6. Association for Genitourinary Medicine and the Medical Society for the study of venereal diseases. « UK national guidelines on sexually transmitted infections and closely related conditions », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 75, suppl. 1, 1999, p. S2-S3.
7. Santé Canada, Division de la prévention et du contrôle des MTS. « Épididymite chez les adolescents et les adultes », dans *Lignes directrices canadiennes pour les MTS, édition de 1998*, Ottawa, Santé Canada, 1998, p. 114-117.
8. Hoosen, A.A., N. O'Farrell et J. van den Ende. « Microbiology of acute epididymitis in a developing community », *Genitourinary Medicine*, vol. 69, 1993, p. 361-363.
9. Melekos, M.D. et H.W. Asbach. « Epididymitis: Aspects concerning etiology and treatment », *Journal of Urology*, vol. 138, 1987, p. 83-86.
10. Weidner, W., H.G. Schiefer et C. Garbe. « Acute nongonococcal epididymitis. Aetiological and therapeutic aspects », *Drugs*, vol. 34, suppl. 1, 1987, p. 111-117.
11. Nickel J.C., et coll. « The patient with chronic epididymitis: Characterization of an enigmatic syndrome », *Journal of Urology*, vol. 167, 2002, p. 1701-1704.

INFECTIONS INTESTINALES ET ENTÉRIQUES TRANSMISSIBLES SEXUELLEMENT

Étiologie[1]

- Les syndromes intestinaux transmis sexuellement sont causés par une grande variété d'agents pathogènes colonisant diverses parties du tractus gastro-intestinal.
- La grande diversité des agents pathogènes transmissibles sexuellement qui causent les maladies intestinales demeure un défi pour le clinicien.
- Les infections entériques sont souvent polymicrobiennes, ce qui entraîne un chevauchement des symptômes.
- Les infections anales et rectales sont souvent transmises sexuellement et touchent principalement les hommes et les femmes ayant des relations sexuelles anales réceptives non protégées.
- Il convient de toujours examiner la possibilité d'une infection transmissible sexuellement, mais un traumatisme ou des corps étrangers peuvent causer des manifestations évocatrices d'une rectite ou d'une rectocolite.
- Certaines infections ano-rectales chez la femme sont secondaires à la dissémination contiguë des pathogènes provenant des organes génitaux.
- Les infections causées traditionnellement par des agents pathogènes associés à des aliments souillés ou de l'eau contaminée, peuvent être transmises sexuellement, le plus souvent par voie fécale-orale.
- Les infections sont souvent plus sévères chez les personnes atteintes du VIH et la liste des causes possibles est plus nombreuse.
- Dans le cas des personnes atteintes d'une infection au VIH à un stade avancé, il faut examiner la possibilité d'une infection aux cryptosporidies ou aux microsporidies.

Définitions

- Rectite : inflammation de la muqueuse rectale qui ne s'étend pas à plus de 10 à 12 cm de la marge anale. L'infection est habituellement transmise par inoculation directe des agents pathogènes dans le rectum au cours de relations sexuelles anales.
- Rectocolite : inflammation de la muqueuse rectale et du côlon qui s'étend à plus de 10 à 12 cm de la marge anale; règle générale, l'étiologie est différente de celle de la rectite. L'infection se transmet habituellement par voie fécale-orale.
- Entérite : inflammation du duodénum, du jéjunum et (ou) de l'iléon. L'infection se transmet par voie fécale-orale.

Le tableau 1 présente les agents pathogènes impliqués dans les syndromes gastro intestinaux transmis sexuellement les plus fréquents et leur mode de transmission.

Tableau 1. Syndromes gastro-intestinaux transmis sexuellement les plus fréquents[1]

Syndrome	Agents pathogènes	Mode de transmission
Rectite	• *Neisseria gonorrhœae* • *Chlamydia trachomatis* (sérotypes LGV et non-LGV) • *Treponema pallidum* • Virus Herpes simplex	Relations sexuelles anales réceptives dans la majorité des cas
Rectocolite	• *Entamoeba histolytica* • *Campylobacter spp* • *Salmonella spp* • *Shigella spp* • *Chlamydia trachomatis* (sérotypes LGV)	Contact fécal-oral direct ou indirect
Entérite	• *Giardia lamblia*	Contact fécal-oral direct ou indirect

LGV = lymphogranulomatose vénérienne

Épidémiologie[2]

- Les pratiques sexuelles des individus favorisent souvent le contact direct ou indirect avec la muqueuse rectale (ex : le partage de jouets sexuels).
- Les syndromes intestinaux transmissibles sexuellement sont fréquents chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) qui pratiquent des relations sexuelles anales, ou des activités sexuelles oro-anales ou oro-génitales non protégées.
- Les hommes et femmes hétérosexuels qui pratiquent des activités sexuelles oro-anales sont également à risque d'être exposés aux infections entériques.
- Les femmes qui pratiquent des relations sexuelles anales non protégées sont susceptibles de contracter des agents pathogènes transmissibles par voie orale-anale.
- On signale une fréquence plus élevée de relations sexuelles anales non protégées parmi plusieurs sous-populations, comme chez les adolescents et les jeunes de la rue actifs sexuellement.

Prévention

- Les relations sexuelles anales constituent le principal mode de transmission des agents pathogènes causant la rectite; le clinicien doit donc déterminer les barrières à l'adoption de mesures de prévention et voir aux moyens de les surmonter.
- Les relations oro-anales constituent le principal mode d'acquisition de la rectocolite et de l'entérite transmises sexuellement. Il importe donc de discuter le risque de contamination par voie fécale-orale, surtout dans le cas des travailleurs de l'industrie du sexe et des HARSAH.

Manifestations

- Les symptômes caractéristiques des divers syndromes intestinaux transmissibles sexuellement sont présentés au tableau 2.
- Les infections asymptomatiques sont aussi courantes.
- Les cliniciens doivent systématiquement s'informer des pratiques sexuelles du patient, peu importe son orientation sexuelle. (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »).

Tableau 2. Symptômes possibles associés aux syndromes intestinaux transmissibles sexuellement

Syndrome	Liste des symptômes possibles
Rectite	• Douleur ano-rectale • Ténesme • Constipation • Émission de selles sanglantes • Écoulement rectal mucopurulent
Rectocolite	• Symptômes de la rectite • Diarrhée • Crampes • Douleur abdominale • Fièvre
Entérite	• Diarrhée • Crampes • Ballonnement • Nausées

Diagnostic

- Lorsqu'un patient symptomatique mentionne avoir des relations sexuelles ano-rectales une évaluation par anuscopie devrait systématiquement faire partie de l'examen physique.
- La pertinence de prélever des échantillons varie en fonction du tableau clinique et des antécédents, y compris le risque éventuel de l'exposition à la lymphogranulomatose vénérienne (LGV) (voir le chapitre « Lymphogranulomatose vénérienne »). Dans certains cas d'infections entériques, il peut ne pas être indiqué de rechercher des agents pathogènes transmis sexuellement.
- Examen par anuscopie en cas de rectite :
  - Obtenir les écouvillons rectaux pour une mise en culture, de préférence sous observation visuelle directe à l'aide d'un anuscope, pour déceler la présence de *Neisseria gonorrhœae*, de *Chlamydia trachomatis* (épreuve supplémentaire requise pour les cultures positives permettant de distinguer entre une infection à *Chlamydia trachomatis* et la LGV) et du VHS.
  - Un prélèvement des lésions devrait aussi être effectué afin de déceler la présence du VHS.
  - Une sérologie de la syphilis doit être effectuée chez tous les patients (voir le chapitre « Syphilis »).
  - Bien qu'il existe des tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN) pour la détection d'infections à gonocoques et à *Chlamydia trachomatis* à l'aide de prélèvements urogénitaux, elles ont fait l'objet de peu d'études dans le cas des prélèvements rectaux.
- Si le tableau clinique et (ou) les antécédents le justifient, recueillir des échantillons de selles pour une mise en culture et un examen parasitologique.

Prise en charge et traitement

- Le traitement des infections intestinales transmises sexuellement doit reposer sur les signes physiques.
- Le clinicien doit avoir un indice de suspicion élevé à l'égard des divers agents étiologiques.
- Le plus souvent, le traitement d'une rectite présumée est empirique; il n'est pas nécessaire d'attendre les résultats des épreuves.

Tableau 3. Régimes thérapeutiques recommandés en fonction d'une infection entérique présumée ou attestée[2]

Infection présumée ou attestée	Régime thérapeutique recommandé*
Si l'examen physique dévoile un écoulement ano-rectal, traiter comme s'il s'agissait d'un rectite causée par *Neisseria gonorrhœae*† et *Chlamydia trachomatis* (voir les chapitres « Infections gonococciques » et « Infections à *Chlamydia* » pour les recommandations thérapeutiques; voir le chapitre « Lymphogranulomatose vénérienne » pour les recommandations thérapeutiques relatives aux sérotypes de *Chlamydia trachomatis* causant la LGV)	• Céfixime, 400 mg, p.o., en dose unique *[A-I]* OU • Ciprofloxacine, 500 mg, p.o., en dose unique (à moins d'une contre-indication en raison d'une résistance aux quinolones; voir le chapitre « Infections gonococciques ») *[A-I]* OU • Ofloxacine, 400 mg, p.o., en dose unique (à moins d'une contre-indication en raison d'une résistance aux quinolones; voir le chapitre « Infections gonococciques ») *[A-I]* PLUS • Doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., durant 7 à 10 jours *[A-I]* OU • Azithromycine, 1 g, p.o., en dose unique si l'on soupçonne que le patient n'adhérera pas au traitement *[A-I]*
Si une infection au VHS est présumée ou attestée	Administrer un traitement antiviral en suivant les recommandations relatives aux infections génitales au VHS (voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex »)
Si une infection à *Treponema pallidum* est présumée ou attestée	• Pénicilline G benzathine, 2,4 millions d'unités, i.m., en dose unique (syphilis primaire et secondaire) *[A-I]* OU • Traiter en suivant les recommandations thérapeutiques de la syphilis, si l'on soupçonne que celle-ci en est rendue à un autre stade de la syphilis, ou si le patient est infecté par le VIH (voir le chapitre « Syphilis »)
Si le patient est présumé ou attesté avoir une infection causée par un pathogène entérique autre que ceux énumérés ci haut	Traiter en suivant les recommandations relatives à la prise en charge et au traitement des pathogènes particuliers

LGV = lymphogranulomatose vénérienne
VHS = virus Herpes simplex
* Pour les références associées aux recommandations thérapeutiques, voir les chapitres « Infections à *Chlamydia* », « Infections gonococciques », « Infections génitales au virus Herpes simplex » et à la « Lymphogranulomatose vénérienne ».
† D'autres quinolones à large spectre peuvent être efficaces mais celles-ci ne sont pas recommandées à titre de médicaments de première intention en raison de leur coût.

Prises en considération d'autres ITS

- La rectite est associée aux activités sexuelles spécifiques à risque élevé. Lorsque le patient présente des symptômes, il convient de rechercher d'autres infections transmissibles sexuellement (ITS).
- Il est recommandé de fournir le counselling pré-test pour le VIH et d'offrir un test de dépistage.
- Avant d'immuniser certains patients à risque élevé d'infection, il convient de faire un test de dépistage pour rechercher les marqueurs de l'hépatite B.
- L'immunisation contre l'hépatite A et l'hépatite B est recommandée.
- Il est fortement recommandé de prescrire des analyses sérologiques de la syphilis chez tous les sujets présentant une rectite.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Lorsque le micro-organisme responsable d'une infection intestinale ou entérique est associé à une maladie à déclaration obligatoire, il faut le signaler au département de santé publique local en vertu des lois et règlements provinciaux et territoriaux.
- Lorsque le traitement de la rectite est indiqué, tout partenaire avec qui le cas index a eu des relations sexuelles au cours des 60 jours précédant l'apparition de symptômes ou de la date du diagnostic (si asymptomatique) devrait se soumettre à une évaluation clinique.
- Les départements de santé publique locaux peuvent offrir de l'aide pour le processus de notification aux partenaires et à l'orientation de ceux-ci vers les ressources compétentes pour l'évaluation clinique, les tests, le traitement et l'éducation à la santé.

Suivi

- Un suivi devrait être prévu pour chaque cas. Si le patient a adhéré au traitement recommandé, que ses signes et symptômes ont disparu et qu'il n'a pas été de nouveau en contact avec un partenaire non traité, il ne convient pas de répéter les analyses de *Neisseria gonorrhœae* et de *Chlamydia trachomatis.*
- En cas de syphilis attestée, il convient de faire un suivi sérologique approprié en suivant les recommandations relatives à la syphilis.

Considérations spéciales

- Bien que la conscience sociale du public soit plus développée et qu'on soit plus informé sur les ITS et les diverses pratiques sexuelles, le préjugé réel et perçu chez certains cliniciens à l'endroit des personnes ayant des relations sexuelles ano-rectales peut empêcher des personnes à consulter un médecin ou à révéler leurs pratiques sexuelles.

Références

1. Rompalo, A.M. « Diagnosis and treatment of sexually acquired rectite and rectocolite: An update », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 28, suppl. 1, 1999, p. S84-S90.
2. Centers for Disease Control and Prevention. « Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2002 », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 51, RR-6, 2002, p. 1-78.

PERTES VAGINALES (VAGINOSE BACTÉRIENNE, CANDIDOSE VULVO-VAGINALE, TRICHOMONASE)

Étiologie

- Les trois infections le plus souvent associées aux pertes vaginales chez les femmes adultes sont :
  - la vaginose bactérienne (VB);
  - la candidose vulvo-vaginale (CVV);
  - la trichomonase.
- Les pertes vaginales peuvent parfois être causées par une cervicite attribuable à *Neisseria gonorrhœae* ou à *Chlamydia trachomatis*.
  - Parmi les causes non infectieuses des pertes vaginales, notons :
    - des sécrétions physiologiques excessives;
    - une vaginite inflammatoire desquamative;
    - une vaginite atrophique (faibles pertes);
    - des corps étrangers.
- Il faut également envisager les causes non infectieuses du prurit vulvo-vaginal sans pertes vaginales, soit :
  - les agents irritants ou une dermatite allergique (p. ex., latex, savons, parfums);
  - les affections cutanées, par exemple :
    - le lichen scléreux (qui peut augmenter le risque de cancer de la vulve);
    - l'hyperplasie des cellules squameuses;
    - le lichen plan;
    - le psoriasis.

Vaginose bactérienne

- La vaginose bactérienne est la cause la plus fréquente de pertes vaginales.
- Elle est caractérisée par un surcroît de micro-organismes (p. ex., *Gardenerella, Prevotella, Mobiluncus spp*) et une déplétion de la flore de lactobacilles dans les voies génitales.
- Elle n'est habituellement pas considérée transmise sexuellement.

Candidose vulvo-vaginale

- Près de 90 % des cas sont causés par *Candida albicans*, les autres étant causés par d'autres espèces de *Candida* (p. ex., *C. glabrata*) ou par *Saccharomyces cerevisiæ*.
- Elle n'est habituellement pas considérée transmise sexuellement.

Trichomonase

- Elle est causée par *Trichomonas vaginalis*, un protozoaire.
- C'est une infection transmissible sexuellement.

Épidémiologie

- Les troubles vaginaux, fréquents en soins primaires, font partie des raisons les plus communes d'une consultation gynécologique.

Vaginose bactérienne

- La prévalence a été estimée entre 10 et 30 % chez les femmes enceintes et à 10 % des patientes consultant un médecin de famille[1,2].
- Pendant la grossesse, la vaginose bactérienne est associée à la rupture prématurée des membranes, à une chorioamnionite, au travail avant-terme, à la naissance prématurée et à l'endométrite postcésarienne[3].
- La présence de la VB pendant une intervention effractive comme la pose d'un stérilet, une biopsie endométriale ou un curetage utérin, a été associée à une atteinte inflammatoire pelvienne post-intervention et à une cellulite du dôme vaginal[4,5].
- La présence de la VB est associée à un risque accru d'acquisition du VIH[6,7].

Candidose vulvo-vaginale

- Près de 75 % des femmes présentent au moins un épisode de CVV durant leur vie et 5 à 10 % des femmes en présenteront plus d'un[8].
- L'incidence de la CVV récurrente (au moins quatre épisodes symptomatiques de CVV par an) a été estimée à 5 % chez les femmes en âge de procréer[8].
- Parmi les femmes atteintes du VIH, les faibles numérations de CD4 et les charges virales élevées ont été associées à une colonisation persistante de *Candida* et à une incidence accrue de CVV[9-12].

Trichomonase

- La prévalence de la trichomonase n'a pas été bien déterminée. Dans le cadre d'une étude menée dans une clinique des infections transmissibles sexuellement (ITS) aux États-Unis, la prévalence de la trichomonase a été estimée entre 10 et 35 %, mais ces données sont peu susceptibles d'être généralisables[13]. Parmi les hommes consultant des cliniques ITS, la prévalence a été estimée entre 3 et 20 %[13].
- La trichomonase est associée à un risque accru d'acquisition et de transmission du VIH chez les femmes[13-15].

Prévention

- Les facteurs prédisposant à la VB et à la CVV sont présentés au tableau 1.
- La trichomonase, qui est transmise sexuellement, peut être prévenue en pratiquant les pratiques sexuelles plus sécuritaires.

Manifestations et diagnostic

- Les signes et symptômes associés à ces infections ne sont pas spécifiques (voir le tableau 1).
- Le diagnostic définitif ne peut être posé qu'après avoir obtenu les résultats aux analyses de laboratoire[16].

Tableau 1. Caractéristiques diagnostiques et diagnostic en laboratoire

	Vaginose bactérienne	Candidose	Trichomonase
Transmission sexuelle	• Elle n'est habituellement pas considérée comme transmise sexuellement	• Elle n'est habituellement pas considérée comme transmise sexuellement	• Transmise sexuellement
Facteurs prédisposants	• Souvent absents • Plus fréquent si la personne est active sexuellement • Nouveau partenaire sexuel • Emploi d'un stérilet	• Souvent absents • Plus fréquent si la personne est active sexuellement • Usage courant ou récent d'antibiotiques • Grossesse • Corticostéroïdes • Diabète mal maîtrisé • Immunodépression	• Partenaires multiples
Symptômes	• Pertes vaginales • Odeur de poisson • Asymptomatique dans 50 % des cas	• Pertes vaginales • Picotements • Dysurie externe • Dyspareunie superficielle • Asymptomatique dans autant que 20 % des cas	• Pertes vaginales • Picotements • Dysurie • Asymptomatique dans 10 à 50 % des cas

Tableau 1. Caractéristiques diagnostiques et diagnostic en laboratoire (suite)

	Vaginose bactérienne	Candidose	Trichomonase
Signes	• Pertes abondantes, fines, blanches ou grises	• Pertes blanches, en grains ou en mottes • Érythème et œdème du vagin et de la vulve	• Pertes beiges ou jaunes, écumeuses • Érythème de la vulve et du col de l'utérus (col piqueté vasculaire rouge ou « col en fraise »)
pH vaginal	• > 4,5	• < 4,5	• > 4,5
Préparation à l'état frais	• PN • « Clue cells »*	• Levure bourgeonnante • Filaments pseudo-mycéliens	• Protozoaire mobile flagellé (sensibilité de 38 à 82 %)†
Coloration de Gram	• « Clue cells »* • Diminution de la flore normale • Prédominance de bacilles et de coccobacilles courbés Gram négatif	• PN • Levure bourgeonnante • Filaments pseudo-mycéliens	• PN • Trichomonas
Odeur d'amine	• Positive	• Négative	• Négative
Traitement privilégié (voir les tableaux 3 à 9)	• Métronidazole • Clindamycine	• Antifongiques	• Métronidazole • Traiter le partenaire

PN = leucocytes polynucléaire
*Clue cells = Cellules épithéliales recouvertes de coccobacilles
† Le test par mise en culture est plus sensible que l'examen microscopique pour la détection de *T. vaginalis*.

Prélèvement d'échantillons

- Procéder à un examen au spéculum.
- Exclure la cervicite.
- Prélever un échantillon de sécrétions de la paroi vaginale afin de l'analyser au microscope (si l'examen microscopique n'est pas possible sur place, voir la figure 1 pour la prise en charge syndromique).
- Bien qu'elle ne constitue pas un test sensible, la coloration de Gram peut guider le diagnostic de la cervicite muco-purulente (CMP) et de la gonorrhée chez les femmes symptomatiques.
- L'obtention de résultats négatifs avec une préparation à l'état frais ne permet pas d'exclure une origine infectieuse de la vaginite.
- Une culture est rarement requise dans les cas de vaginite aiguë.

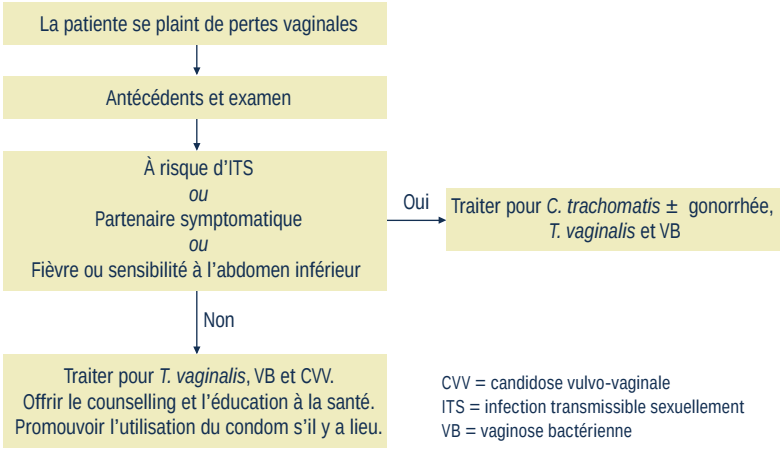
Tableau 2. Prélèvement d'échantillons

Test	Directives	Résultat normal
Test de pH	• Utiliser du papier pH à intervalle de résultats étroit.	pH ″ 4,5
Préparation à l'état frais	• Placer une goutte de sécrétions vaginales sur une lame; la mélanger avec une goutte de solution saline à 0,9 %*; recouvrir d'une lamelle; examiner immédiatement au microscope à faible et à fort grossissement. • Vérifier la présence de leucocytes, de « clue cells », de lactobacilles, de levures et de trichomonas.	Cellules épithéliales et globules blancs (rare)
Odeur d'amine/ préparation à l'état frais additionnée de KOH (facultatif)	• Placer une goutte de sécrétions sur la lame; la mélanger avec une goutte de KOH à 10 %; la présence d'une odeur d'amine (de poisson) après l'application du KOH est un résultat positif; recouvrir d'une lamelle; examiner au microscope à faible et à fort grossissement. • Vérifier la présence de levures.	Négative
Coloration de Gram		Prédominance de grands bacilles Gram-positifs

* Tandis que le KOH détruit les débris cellulaires et permet de déceler plus clairement les levures et les hyphes, il détruit également les cellules épithéliales dans les « clue cells », lesquelles sont nécessaires pour diagnostiquer la VB et lyse les Trichomonas. La solution saline est donc nécessaire en cas de vaginite.

Figure 1. Prise en charge syndromique des pertes vaginales

Lorsque l'examen microscopique sur place n'est pas disponible, se référer à l'algorithme mis au point par l'Organisation mondiale de la santé pour la prise en charge des pertes vaginales[17].



Prises en considération d'autres ITS

- En cas de trichomonase, il faut envisager la présence d'autres ITS. S'il y a lieu, d'après les facteurs de risque de la patiente et de son partenaire (et selon leur statut d'immunisation contre l'hépatite B), on pourra prélever des échantillons pour vérifier la présence des infections suivantes :
  - gonorrhée et chlamydiose;
  - syphilis;
  - VIH;
  - hépatite B.

Vaginose bactérienne

Prise en charge et traitement

Tableau 3. Traitement de la vaginose bactérienne

Asymptomatique	Symptomatique
Le traitement n'est nécessaire que dans les cas suivants : • grossesse à risque élevée (antécédents d'accouchement avant-terme); • avant la pose d'un stérilet; • avant une chirurgie gynécologique, un avortement thérapeutique ou une manœuvre instrumentale des voies génitales supérieures.	*Traitements privilégiés* • Métronidazole, 500 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours • Gel de métronidazole à 0,75 %, 1 applicateur (5 g), 1 f.p.j., par voie intra-vaginale, pendant 5 jours • Crème de clindamycine à 2 %, 1 applicateur (5 g), par voie intra-vaginale, 1 f.p.j., pendant 7 jours *Autres traitements* • Métronidazole, 2 g, p.o., en dose unique • Clindamycine, 300 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours

- Pour le traitement au métronidazole, le schéma de 7 jours p.o. est aussi efficace que le traitement au gel pendant 5 jours (taux de guérison : de 75 à 85 %)[18-20]. La prise d'une dose unique p.o. est également associée à un taux de guérison de 85 %, mais à un taux supérieur de récidive après un mois (35 à 50 % *vs* 20 à 33 %) *[A-I]*[21].
- Dans une étude, la crème de clindamycine était équivalente aux deux schémas de métronidazole (taux de guérison de 75 à 86 %) *[A-I]*[20].

Remarque :
- Les patientes ne doivent pas boire d'alcool pendant le traitement ainsi que dans les 24 heures qui suivent le traitement oral au métronidazole à cause du risque de réaction au disulfirame (Antabuse).
- La crème à la clindamycine est à base d'huile, ce qui peut nuire à l'efficacité des condoms en latex ou des diaphragmes.

Vaginose bactérienne récurrente

- Près de 15 à 30 % des patientes présentent une vaginose bactérienne récurrente un à trois mois après le traitement[22].
- Confirmer de nouveau le diagnostic.

Tableau 4. Traitement de la vaginose bactérienne récurrente

- Métronidazole, 500 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 10 à 14 jours *[B-III]*[22,23]
- Gel de métronidazole à 0,75 %, un applicateur (5 g), 1 f.p.j., par voie intra-vaginale pendant 10 jours, suivi d'un traitement suppresseur au gel de métronidazole appliqué deux fois par semaine pendant 4 à 6 mois *[B-III]*[24]

Remarque :

- Les patientes ne doivent pas boire d'alcool pendant le traitement ainsi que dans les 24 heures qui suivent le traitement oral au métronidazole à cause du risque de réaction au disulfirame (Antabuse).

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- La vaginose bactérienne n'est pas une maladie à déclaration obligatoire.
- Le traitement des partenaires sexuels de sexe masculin n'est pas indiqué et ne prévient pas la récurrence de l'infection.

Suivi

- Le suivi n'est pas nécessaire à moins que la patiente soit enceinte ou que des symptômes réapparaissent.

Considérations spéciales

Grossesse

- Pendant la grossesse, la vaginose bactérienne est associée à la rupture prématurée des membranes, à une chorioamnionite, au travail avant-terme, à la naissance prématurée et à l'endométrite postcésarienne.
- Le dépistage systématique de la VB pendant la grossesse n'est pas recommandé. Dans le cas de grossesse à risque élevé, les données préconisent le dépistage et le traitement entre la 12e et la 16e semaine de grossesse (voir le chapitre « Femmes enceintes »). Cependant, les femmes enceintes présentant des symptômes doivent passer des tests et être traitées.
- Le traitement de la VB asymptomatique chez les femmes ayant déjà accouché avant-terme pourrait réduire le risque d'une rupture des membranes prématurée, le travail avant-terme et le risque d'avoir un bébé de faible poids à la naissance *[B-I]*[25,26]. Traiter aux antibiotiques oraux : le métronidazole et la clindamycine par voie orale ne sont pas contre-indiqués pendant la grossesse ou l'allaitement[26-31]. Les antibiotiques topiques n'ont pas d'effet sur les naissances avant-terme, mais le traitement par la clindamycine topique pendant la grossesse a été associé à des issues indésirables chez les nouveau-nés (voir le chapitre « Femmes enceintes »).

- Il faut refaire le test un mois après la fin du traitement pour confirmer son efficacité.

VIH

- Le traitement est le même chez les patientes atteintes du VIH que chez celles qui ne le sont pas.

Candidose vulvo-vaginale

Prise en charge et traitement

Candidose vulvo-vaginale sans complication

Tableau 5. Traitement de la candidose vulvo-vaginale sans complication

Asymptomatique	Symptomatique
• Le traitement n'est pas nécessaire.	• Ovules et crèmes intra-vaginales à base d'azoles, en vente libre (p. ex., clotrimazole, miconazole)
	• Fluconazole 150 mg, p.o., en dose unique. *Contre-indiqué pendant la grossesse.*
• L'efficacité des azoles topiques et oraux est équivalente *[A-I]*[32]. L'efficacité estimée se situe entre 80 et 90 %[32]. • Dans la plupart des cas, les symptômes disparaissent en deux ou trois jours.	

Remarque :
Les ovules et les crèmes à base d'huile peuvent nuire à l'efficacité des condoms en latex ou des diaphragmes.

Candidose vulvo-vaginale complexe

- Définie comme une CVV récurrente, une CVV sévère, une CVV causée par une espèce non *albicans* ou survenant chez une personne immunodéprimée.

La CVV récurrente

- Survenue d'au moins quatre épisodes ou plus de CVV en 12 mois.
- Confirmer le diagnostic de CVV récurrente en prélevant une culture vaginale et en procédant à l'identification complète des espèces isolées, ce qui devrait permettre d'orienter le traitement. Les espèces non *albicans* se retrouvent chez 10 à 20 % des patientes souffrant de CVV récurrente[33]. Le traitement antifongique classique n'est pas aussi efficace contre certaines de ces espèces (voir le tableau 8).

- Le traitement requiert une induction généralement suivie d'un schéma d'entretien de six mois (voir le tableau 6).
- Aux patientes sujettes aux CVV récurrentes requérant une antibiothérapie, on peut administrer des azoles prophylactiques topiques ou oraux, comme le fluconazole 150 mg, par voie p.o., au début de l'antibiothérapie, puis une fois par semaine pendant la durée du traitement *[B-III]*[8].

Tableau 6. Traitement de la candidose vulvo-vaginale récurrente

Traitement d'induction

- Fluconazole 150 mg, par voie orale, 1 fois toutes les 72 heures, à raison de 3 doses *[A-I]*[34]. Efficacité de 92 %. *Contre-indiqué pendant la grossesse.*
- Azole topique pendant 10 à 14 jours *[B-II]*[35-38].
- Acide borique 300 à 600 mg, sous forme de capsule de gélatine, par voie intra-vaginale, 1 f.p.j., pendant 14 jours *[B-II]*[39,40]. L'irritation mucosale est moindre lorsqu'une dose de 300 mg est utilisée[40]. Efficacité d'environ 80 %[40]. *Contre-indiqué pendant la grossesse.*

Notes :
- Chaque épisode de CVV récurrente causée par *C. albicans* répond généralement à une traitement aux azoles oraux ou topiques, le traitement étant plus efficace lorsque sa durée est plus longue[36].
- Sans traitement d'entretien, la CVV est récurrente chez 50 % des patientes, dans les trois mois qui suivent la fin du traitement initial.
- Commencer le traitement d'entretien dès la fin du traitement initial.

Traitement d'entretien

- Fluconazole 150 mg, p.o., 1 fois par semaine *[A-I]*[34]. Une récidive s'est produite dans 10 % des cas pendant le traitement.
- Kétoconazole à 100 mg, p.o., 1 f.p.j. *[A-I]*[41]. Une récidive s'est produite dans 5 % des cas pendant le traitement. Il faut suivre les patientes recevant du kétoconazole à long terme pour surveiller toute hépatotoxicité (incidence de 1/12 000).
- Itraconazole de 200 à 400 mg, p.o., 1 fois par mois *[A-I]*[42,43]. Une récidive s'est produite dans 36 % des cas pendant le traitement[43].
- Clotrimazole 500 mg, par voie intra-vaginale, 1 fois par mois *[A-I]*[44].
- Acide borique 300 mg, en capsule par voie intra-vaginale, pendant 5 jours, chaque mois à compter du premier jour du cycle menstruel *[B-II]*[40]. Une récidive s'est produite dans 30 % des cas pendant le traitement[40].

Notes :
- La durée minimale du traitement d'entretien est de six mois. Après six mois, cesser le traitement et faire un suivi.
- Le taux de récidive est élevé, celle-ci se produisant chez près de 60 % des femmes dans le mois ou les deux mois qui suivent l'arrêt du traitement d'entretien[8,36].
- En cas de récidive, traiter l'épisode puis réintroduire un schéma d'entretien.
- Le fluconazole et l'acide borique sont contre-indiqués pendant la grossesse.
- Les ovules et les crèmes à base d'huile peuvent nuire à l'utilisation adéquate des condoms en latex ou des diaphragmes.

CVV = candidose vulvo-vaginal

CVV sévère

- Érythème, œdème, excoriation ou formation des fissures majeurs de la vulve.

Tableau 7. Traitement de la candidose vulvo-vaginale sévère

- Fluconazole 150 mg, p.o., 1 fois toutes les 72 heures, à raison de 2 doses *[A-I]*[33]. *Contre-indiqué pendant la grossesse*.
- Azole topique pendant 10 à 14 jours *[B-III]*[8,35,37,38].

Remarque :
Les ovules et les crèmes à base d'huile peuvent nuire à l'efficacité des condoms en latex ou des diaphragmes.

CVV causée par une espèce non albicans

- Le plus souvent causée par *C. glabrata*, lequel est de 10 à 100 fois moins sensible aux azoles que *C. albicans*[8].

***Tableau 8. Traitement de la candidose vulvo-vaginale causée par une espèce non* albicans**

Traitement initial

- Acide borique 600 mg, en capsule à administrer par voie intra-vaginale, 1 f.p.j. pendant 14 jours *[B-II]*[38,39,45,46]. Efficacité de 64 à 81 %. Brûlures vaginales signalées dans < 10 % des cas.
- Crème de flucytosine à 5 g, à administrer par voie intravaginale, 1 f.p.j. pendant 14 jours *[B-II]*[46,47]. Efficacité de 90 %.
- Amphotéricine B 50 mg, en suppositoire à administrer par voie intravaginale, 1 f.p.j. pendant 14 jours *[B-III]*[48]. Efficacité de 80 % (10 patients). Irritation externe légère signalée dans 10 % des cas.
- Flucytosine à 1 g PLUS amphotéricine B à 100 mg (les deux combinées dans un gel lubrifiant), administrées par voie intra-vaginale, 1 f.p.j. pendant 14 jours *[B-III]*[49,50]. Efficacité dans 100 % des cas (4 patientes).

En cas de symptômes récurrents

- Retraiter par l'acide borique en capsule de 600 mg, à administrer par voie intra-vaginale, 1 f.p.j. pendant 14 jours, suivi de : l'acide borique, 1 fois tous les 2 jours pendant plusieurs semaines, ou 100 000 unités de nystatine en suppositoire,1 f.p.j. pendant 3 à 6 mois *[B-III]*[8].

Remarque :
Il n'existe pas de données sur l'innocuité de l'acide borique utilisé à long terme[51].

Personnes immunodéprimées

- Personnes qui prennent des corticostéroïdes ou dont le diabète n'est pas maîtrisé.
- Les espèces *C. glabrata* et les autres espèces non *albicans* sont plus souvent isolées chez les femmes diabétiques que chez celles qui ne font pas de diabète.
- Traiter pendant une plus longue durée (10 à 14 jours) par un azole intra-vaginal *[B-III]* ou de l'acide borique en capsule de 600 mg, par voie intra-vaginale, 1 f.p.j. pendant 14 jours *[B-II]*[37,38].

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- La candidose vulvo-vaginale n'est pas une maladie à déclaration obligatoire.
- Le dépistage et le traitement systématiques ne sont pas indiqués chez les partenaires de sexe masculin[52-54]. Cependant, ces derniers doivent recevoir un traitement s'il s'agit d'une infection à *Candida balanitis*. Utiliser une crème d'imidazole topique deux fois par jour pendant sept jours.

Suivi

- Aucun suivi n'est nécessaire, à moins que les symptômes persistent ou soient récurrents.
- Envisager faire une mise en culture et un test de sensibilité de la levure si la réponse au traitement n'est pas adéquate ou si l'infection réapparaît.

Considérations spéciales

Grossesse

- Seuls les azoles topiques sont recommandés pour le traitement de la candidose vulvo-vaginale pendant la grossesse. Un traitement de sept jours pourrait être nécessaire[55].

VIH

- Le traitement de la candidose est le même chez les patientes atteintes du VIH que chez celles qui ne sont pas infectées par le virus.
- La candidose vaginale est souvent récurrente et plus sévère chez les femmes séropositives. Dans certains cas, elle nécessite un traitement plus agressif et à plus long terme.

Trichomonase

Prise en charge et traitement

Tableau 9. Traitement de la trichomonase

- Métronidazole 2 g, p.o., en dose unique *[A-I]*[56]
- Métronidazole, 500 mg, p.o., 2 f.p.j, pendant 7 jours *[A-I]*[56]

- Efficacité de 82 à 88 % pour les deux schémas thérapeutiques; elle peut atteindre 95 % si le partenaire est traité lui aussi[56].
- Le gel de métronidazole intra-vaginal n'est pas efficace.

Remarque :
Les patients ne doivent pas boire d'alcool pendant le traitement ainsi que dans les 24 heures qui suivent le traitement oral par le métronidazole à cause du risque de réaction au disulfirame (Antabuse).

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- La trichomonase est une maladie à déclaration obligatoire dans certaines régions.
- Les partenaires doivent recevoir un traitement contre la trichomonase quel que soient les symptômes (il n'est pas nécessaire de les soumettre à des tests de dépistage de *Trichomonas*). La majorité des hommes infectés par le *T. vaginalis* sont asymptomatiques, mais certains d'entre eux présentent une urétrite légère. Traiter les partenaires sexuels de la même façon que le cas index.

Suivi

- Aucun suivi n'est nécessaire, à moins que les symptômes soient récurrents, ce qui se produit généralement en cas de réinfection.
- La prévalence de *T. vaginalis* résistant au métronidazole est estimée à 5 %. Répond habituellement à une dose élevée de métronidazole[57].

Considérations spéciales

Grossesse

- La trichomonase peut être associée à une rupture prématurée des membranes, à une naissance avant-terme et à un faible poids à la naissance.
- Les femmes enceintes présentant des symptômes devraient être traitées avec le métronidazole 2 g, par voie orale, en dose unique, pour soulager les symptômes *[A-I]*. Un autre traitement possible est le métronidazole 500 mg, p.o., 2 f.p.j, pendant 7 jours *[A-I]*. Il n'est pas connu si le traitement améliorera l'issue des grossesses[58,59].
- Il n'est pas recommandé de traiter les femmes enceintes qui ne présentent pas de symptômes *[D-I]*[60].
- Le métronidazole n'est pas contre-indiqué pendant la grossesse ou l'allaitement[26-31].

VIH

- Le traitement de la trichomonase est le même chez les patientes atteintes du VIH que chez celles qui ne sont pas infectées par le virus.

Utilisation de lactobacilles vivants pour rétablir la flore vaginale normale

- Les préparations de lactobacilles sont souvent utilisées pour le traitement de la VB et de la CVV. Un petit essai randomisé mené auprès de femmes en bonne santé a montré que la prise de lactobacilles par voie orale était sans danger, qu'elle augmentait le dénombrement de lactobacilles vaginaux et qu'elle diminuait le nombre de levures comparativement au groupe sous placebo[61]. Cependant, dans un essai plus récent, randomisé, bien conçu, contrôlé et mené auprès de 278 femmes, la prise de *L. rhamnosus* par voie orale et par voie intra-vaginale s'est avéré inefficace pour à la prévention des CVV post-antibiothérapie[62].
- Deux essais randomisés et contrôlés ont étudié l'emploi d'une combinaison topique à base de *L. acidophilus* à faible dose et d'œstriol, pour la prise en charge de la vaginose bactérienne dans le premier, et pour celle de plusieurs infections (VB, VVV, trichomonase) dans le second[63,64]. Les deux essais ont montré sur le plan statistique une réduction significativement plus importante des symptômes et du rétablissement microscopique de la flore normale, comparativement au groupe sous placebo.

Références

1. Mead, P.B. « Epidemiology of bacterial vaginosis », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 169, 1993, p. 446-449.
2. Schmidt, H., J.G. Hansen. « Bacterial vaginosis in a family practice population », *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, vol. 79, 2000, p. 999-1005.
3. Leitich, H., B. Bodner-Adler, M. Brunbauer, A. Kaider, C. Egarter, P. Husslein. « Bacterial vaginosis as a risk factor for preterm delivery: a meta-analysis », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 189, 2003, p. 139-147.
4. Soper, D.E., R.C. Bump, W.G. Hurt. « Bacterial vaginosis and trichomoniasis vaginitis are risk factors for cuff cellulitis after abdominal hysterectomy », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 163, 1990, p. 1016-1021.
5. Penney, G.C., M. Thompson, J. Norman et coll. « A randomised comparison of strategies for reducing infective complications of induced abortion », *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 105, 1998, p. 599-604.
6. Taha, T.E., D.R. Hoover, G.A. Dallabetta et coll. « Bacterial vaginosis and disturbances of vaginal flora: association with increased acquisition of HIV », *AIDS*, vol. 12, 1998, p. 1699-1706.
7. Martin, H.L., B.A. Richardson, P.M. Nyange et coll. « Vaginal lactobacilli, microbial flora, and risk of human immunodeficiency virus type 1 and sexually transmitted disease acquisition », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 180, 1999, p. 1863-1838.

8. Sobel, J.D. « Management of patients with recurrent vulvovaginal candidiasis », *Drugs*, vol. 63, 2003, p. 1059-1066.
9. Duerr, A., C. Heilig, S. Meikle et coll. « Incident and persistent vulvovaginal candidiasis among human immunodeficiency virus-infected women: risk factors and severity », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 101, 2003, p. 548-556.
10. McClelland, R., L. Lavreys, C. Katingima et coll. « Contribution of HIV-1 infection to acquisition of sexually transmitted disease: a 10-year prospective study », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 191, 2005, p. 333-338.
11. Ohmit, S., J. Sobel, P. Schuman et coll. « Longitudinal study of mucosal Candida species colonization and candidiasis among human immunodeficiency virus (HIV)-seropositive and at-risk HIV-seronegative women », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 188, 2003, p. 118-127.
12. Schuman, P., J. Sobel, S. Ohmit et coll. « Mucosal candidal colonization and candidiasis in women with or at risk for human immunodeficiency virus infection », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 27, 1998, p. 1161-1167.
13. Sorvillo, F., L. Smith, P. Kerndt, L. Ash. « *Trichomonas vaginalis*, HIV, and African-Americans », *Emerging Infectious Diseases*, vol. 7, 2001, p. 927-932.
14. Fleming, D.T., J.N. Wasserheit. « From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 75, 1999, p. 3-17.
15. Schwebke, J. « Update of trichomoniasis », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 78, 2002, p. 378-379.
16. Anderson, M.R., K. Klink, A. Cohrssen. « Evaluation of vaginal complaints », *Journal of the American Medical Association*, vol. 291, 2004, p. 1368-1379.
17. Organisation mondiale de la santé. *Guidelines for the management of sexually transmitted infections.* Genève. Organisation mondiale de la santé, 2003.
18. Lugo-Miro, V., M. Green, L. Mazur. « Comparison of different metronidazole therapeutic regimens for bacterial vaginosis. A meta-analysis », *Journal of the American Medical Association*, vol. 268, 1992, p. 92-95.
19. Hanson, J.M., J.A. McGregor, S.L. Hillier et coll. « Metronidazole for bacterial vaginosis. A comparison of vaginal gel vs. oral therapy », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 45, 2000, p. 889-896.
20. Ferris, D.S., M.S. Litaker, L. Woodward, D. Mathis, J. Hendrich. « Treatment of bacterial vaginosis: a comparison of oral metronidazole, metronidazole vaginal gel, and clindamycin vaginal cream », *Journal of Family Practice*, vol. 41, 1995, p. 443-449.
21. Swedberg, J., J.F. Steiner, F. Deiss, S. Steiner, D.A. Driggers. « Comparison of single-dose vs one-week course of metronidazole for symptomatic bacterial vaginosis », *Journal of the American Medical Association*, vol. 254, 1985, p. 1046-1049.
22. Sobel, J.D. « Vaginitis », *New England Journal of Medicine*, vol. 337, 1997, p. 1896-1903.
23. Sobel, J. « Bacterial vaginosis », *Annual Review of Medicine*, vol. 51, 2000, p. 349-356.

24. Alfonsi, G.A., J.C. Shlay, S. Parker, J.O. Neher. « What is the best approach for managing recurrent bacterial vaginosis? » *Journal of Family Practice*, vol. 53, 2004, p. 650-652.
25. Guise, J.M., S.M. Mahon, M. Aickin, M. Helfand, J.F. Peipert, C. Westhoff. « Screening for bacterial vaginosis in pregnancy », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 20, suppl 3, 2001, p. S62-S72.
26. McDonald, H., P. Brocklehurst, J. Parsons, R. Vigneswaran. « Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 2, 2003, CD000262.
27. Piper, J.M., E.F. Mitchel, W.A. Ray. « Prenatal use of metronidazole and birth defects: no association », *Obstetrics & Gynecology*, vol. 82, 1993, p. 348-352.
28. Czeizel, A., M. Rockenbauer. « A population based case-control teratologic study of oral metronidazole », *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 105, 1998, p. 322-327.
29. Burtin, P., A. Taddio, O. Ariburnu, T.R. Einarson, G. Koren. « Safety of metronidazole in pregnancy: a meta-analysis », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 172 (2 Pt. 1), 1995, p. 525-529.
30. Caro-Paton, T., A. Carvajal, I. Martin de Diego et coll. « Is metronidazole teratogenic? A meta-analysis », *British Journal of Clinical Pharmacology*, vol. 44, 1997, p. 179-182.
31. Passmore, C.M., J.C. McElnay, E.A. Rainey, P.F. D'Arcy. « Metronidazole excretion in human milk and its effect on the suckling neonate », *British Journal of Clinical Pharmacology*, vol. 26, 1988, p. 45-51.
32. Watson, M.C., J.M.Grimshaw, C.M. Bond, J. Mollison, A. Ludbrook. « Oral versus intra-vaginal imidazole and triazole anti-fungal treatment of uncomplicated vulvovaginal candidiasis (thrush) », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 4, 2001, CD002845.
33. Sobel, J.D., P.S. Kapernick, M. Zervos et coll. « Treatment of complicated *Candida* vaginitis: comparison of single and sequential doses of fluconazole », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 185, 2001, p. 363-369.
34. Sobel, J.D., H.C. Wiesenfeld, M. Martens et coll. « Maintenance fluconazole therapy for recurrent vulvovaginal candidiasis », *New England Journal of Medicine*, vol. 351, 2004, p. 876-883.
35. Sobel, J.D., S. Faro, R.W. Force et coll. « Vulvovaginal candidiasis: epidemiologic, diagnostic, and therapeutic considerations », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 178, 1998, p. 203-211.
36. Sobel, J.D., D. Brooker, G.E. Stein et coll. « Single oral dose fluconazole compared with conventional clotrimazole topical therapy of Candida vaginitis. Fluconazole Vaginitis Study Group », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 172 (4 Pt 1), 1995, p. 1263-1268.
37. Rex, J.H., T.J. Walsh, J.D. Sobel et coll. « Practice guidelines for the treatment of candidiasis », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 30, 2000, p. 662-678.
38. Pappas, P.G., J.H. Rex, J.D. Sobel et coll. « Guidelines for treatment of candidiasis », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 38, 2004, p. 161-189.

39. Sobel, J.D., W. Chaim. « Treatment of *Torulopsis glabrata* vaginitis: retrospective review of boric acid therapy », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 24, 1997, p. 649-652.
40. Guaschino, S., F. De Seta, A. Sartore et coll. « Efficacy of maintenance therapy with topical boric acid in comparison with oral itraconazole in the treatment of recurrent vulvovaginal candidiasis », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 184, 2001, p. 598-602.
41. Sobel, J.D. « Recurrent vulvovaginal candidiasis. A prospective study of the efficacy of maintenance ketoconazole therapy », *New England Journal of Medicine*, vol. 315, 1986, p. 1455-1458.
42. Creatsas, G.C., V.M. Charalambidis, E.H. Zagotzidou, H.N. Anthopoulou, D.C. Michailidis, D.I. Aravantinos. « Chronic or recurrent vaginal candidosis: short-term treatment and prophylaxis with itraconazole », *Clinical Therapeutics*, vol. 15, 1993, p. 662-671.
43. Spinillo, A., L. Colonna, G. Piazzi, F. Baltaro, A. Monaco, A. Ferrari. « Managing recurrent vulvovaginal candidiasis. Intermittent prevention with itraconazole », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 42, 1997, p. 83-87.
44. Roth, A.C., I. Milsom, L. Forssman, P. Wahlen. « Intermittent prophylactic treatment of recurrent vaginal candidiasis by postmenstrual application of a 500 mg clotrimazole vaginal tablet », *Genitourinary Medicine*, vol. 66, 1990, p. 357-360.
45. Jovanovic, R., E. Congema, H.T. Nguyen. « Antifungal agents vs. boric acid for treating chronic mycotic vulvovaginitis », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 36, 1991, p. 593-597.
46. Sobel, J.D., W. Chaim, V. Nagappan, D. Leaman. « Treatment of vaginitis caused by *Candida glabrata*: use of topical boric acid and flucytosine », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 189, 2003, p. 1297-1300.
47. Horowitz, B.J. « Topical flucytosine therapy for chronic recurrent *Candida tropicalis* infections », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 31, 1986, p. 821-824.
48. Phillips, A.J. « Treatment of non-*albicans Candida* vaginitis with amphotericin B vaginal suppositories », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 192, 2005, p. 2009-2012.
49. White, D.J., A.R. Habib, A. Vanthuyne, S. Langford, M. Symonds. « Combined topical flucytosine and amphotericin B for refractory vaginal *Candida glabrata* infections », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 77, 2001, p. 212-213.
50. Shann, S., J. Wilson. « Treatment of *Candida glabrata* using topical amphotericin B and flucytosine », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 79, 2003, p. 265-266.
51. Fidel, P.L. Jr, J.A.Vazquez, J.P. Sobel. « *Candida glabrata*: review of epidemiology, pathogenesis, and clinical disease with comparison to *C. albicans* », *Clinical Microbiology Reviews*, vol. 12, 1999, p. 80-96.
52. Buch, A., E. Skytte Christensen. « Treatment of vaginal candidosis with natamycin and effect of treating the partner at the same time », *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, vol. 61, 1982, p. 393-396.

53. Bisschop, M.P., J.M. Merkus, H. Scheygrond, J. van Cutsem. « Co-treatment of the male partner in vaginal candidosis: a double-blind randomized control study », *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 93, 1986, p. 79-81.
54. Calderon-Marquez, J. « Itraconazole in the treatment of vaginal candidosis and the effect of treatment of the sexual partner », *Reviews of Infectious Diseases*, vol. 9, suppl 1, 1987, p. S143-S145.
55. Young, G.L., D. Jewell. « Topical treatment for vaginal candidiasis (thrush) in pregnancy », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 4, 2001, CD000225.
56. Forna, F., A.M. Gulmezoglu. « Interventions for treating trichomoniasis in women », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 2, 2003, CD000218.
57. Schmid, G., E. Narcisi, D. Mosure, W.E. Secor, J. Higgins, H. Moreno. « Prevalence of metronidazole-resistant *Trichomonas vaginalis* in a gynecology clinic », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 46, 2001, p. 545-549.
58. Kigozi, G.G., H. Brahmbhat, F. Wabwire-Mangen et coll. « Treatment of *Trichomonas* in pregnancy and adverse outcomes of pregnancy: a subanalysis of a randomized trial in Rakai, Uganda », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 189, 2003, p. 1398-1400.
59. Gulmezoglu, A. « Interventions for trichomoniasis in pregnancy », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 3, 2002, CD000220.
60. Klebanoff, M.A., J.C. Carey, J.C. Hauth et coll. « Failure of metronidazole to prevent preterm delivery among pregnant women with asymptomatic *Trichomonas vaginalis* infection », *New England Journal of Medicine*, vol. 345, 2001, p. 487-493.
61. Reid, G., D. Charbonneau, J. Erb et coll. « Oral use of *Lactobacillus rhamnosus* GR-1 and *L. fermentum* RC-14 significantly alters vaginal flora: randomized, placebo-controlled trial in 64 healthy women », *FEMS Immunology and Medical Microbiology*, vol. 35, 2003, p. 131-134.
62. Pirotta, M., J. Gunn, P. Chondros et coll. « Effect of lactobacillus in preventing post-antibiotic vulvovaginal candidiasis: a randomised controlled trial », *British Medical Journal,* vol. 329, 2004, p. 548.
63. Parent, D., M. Bossens, D. Bayot et coll. « Therapy of bacterial vaginosis using exogenously applied *Lactobacilli acidophili* and a low dose of estriol: a placebo-controlled multicentric clinical trial », *Arzneimettelforschung*, vol. 46, 1996, p. 68-73.
64. Ozkinay, E., M.C. Terek, M. Yayci et coll. « The effectiveness of live lactobacilli in combination with low dose oestriol (Gynoflor) to restore the vaginal flora after treatment of vaginal infections », *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 112, 2005, p. 234-240.

PROSTATITE

La prostatite n'est pas considérée comme une infection transmise sexuellement (ITS). Elle fait partie des présentes lignes directrices afin d'aider les professionnels de la santé dans la prise en charge des hommes présentant des symptômes génito-urinaires.

Définition

Il n'est pas facile d'établir une définition globale de la prostatite car chaque syndrome de prostatite présente des caractéristiques distinctes. J.N. Krieger la définit comme suit : « "*Prostatite" est le diagnostic posé chez un grand nombre d'hommes faisant état de divers symptômes siégeant dans la partie inférieure de l'appareil génito-urinaire et du périnée*[1]. »

En 1995, le National Institute of Health des É.-U., National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIH-NIDDK) a proposé une première classification des syndromes de prostatite avant de la publier en 1998. Une réunion de concertation du réseau National Institutes of Health Chronic Prostatitis Collaborative Research Network tenue en mars 2002 a confirmé l'approbation par le milieu de la recherche en urologie de ce système de classification[2]. Le tableau 1 permet de comparer la classification NIH-NIDDK avec le système de classification classique.

Tableau 1. Classification NIH-NIDDK des syndromes de prostatite

Classification NIH-NIDDK	Classification classique	Caractéristiques
Catégorie I : Prostatite bactérienne aiguë	Prostatite bactérienne aiguë	Infection bactérienne aiguë de la prostate
Catégorie II : Prostatite bactérienne chronique	Prostatite bactérienne chronique	Infection chronique de la prostate caractérisée par des infections récurrentes des voies urinaires
Catégorie III : Prostatite chronique/syndrome pelvien douloureux chronique (PC/SPDC)		Symptômes de malaise ou douleur dans la région pelvienne pendant au moins trois mois, en l'absence de bactéries uropathogènes cultivées selon les méthodes courantes

Tableau 1. Classification NIH-NIDDK des syndromes de prostatite (suite)

Classification NIH-NIDDK	Classification classique	Caractéristiques
Catégorie IIIA : Syndrome pelvien douloureux chronique inflammatoire	Prostatite chronique non bactérienne	Présence notable de leucocytes dans les EPS, le VB3 ou le sperme
Catégorie IIIB : Syndrome pelvien douloureux chronique non inflammatoire	Prostatodynie	Pas de présence notable de leucocytes dans les EPS, le VB3 ou le sperme
Catégorie IV : Prostatite inflammatoire asymptomatique	Aucune	Leucocytes dans les EPS, le VB3, le sperme ou les tissus prostatiques au cours d'une évaluation clinique pour d'autres troubles chez des hommes qui ne présentent aucun symptôme de prostatite

EPS (en anglais « *expressed prostatic secretions* ») = sécrétions obtenues par massage prostatique
VB3 = « voided bladder 3 specimen» ou 3^{e} jet d'urine (voir la section « Diagnostic »)

Il existe trois différences importantes entre l'approche classique et les nouvelles approches du NIH-NIDDK visant à classifier le syndrome de prostatite[3].

- La nouvelle classification clinique comprend une évaluation systématique des symptômes caractéristiques de la prostatite, généralement réalisée à l'aide du NIH — Chronic Prostatitis Symptom Index (voir le tableau 2). Cet indice des symptômes vise à être évaluatif plutôt que discriminant et il ne doit pas servir d'outil de dépistage ou de diagnostic. Il est conçu pour fournir un indice de la gravité des symptômes et de leur incidence sur la qualité de vie des hommes atteints de prostatite chronique.
- La distinction établie entre la prostatite chronique/le syndrome pelvien douloureux chronique (PC/SPDC) inflammatoire et non inflammatoire est nettement différente de celle associée à l'approche classique de la prostatite non bactérienne et de la prostatodynie.
- Ces nouveaux concepts fournissent un cadre critique pour l'élaboration de la recherche sur les causes, l'évaluation et le traitement des syndromes de prostatite.

*Tableau 2. Indice NIH des symptômes de la prostatite chronique[4]**

* En anglais – *NIH-Chronic Prostatitis Symptom Index (NIH-CPSI)*

DOULEUR OU MALAISE			
1. Au cours de la dernière semaine, avez-vous éprouvé des douleurs ou des malaises dans les régions suivantes?		Oui	Non
	a. Entre le rectum et les testicules (périnée)	☐ (1)	☐ (0)
	b. Les testicules	☐ (1)	☐ (0)
	c. L'extrémité du pénis (sans lien avec la miction)	☐ (1)	☐ (0)
	d. Bas-ventre dans la région du pubis ou de la vessie	☐ (1)	☐ (0)
2. Au cours de la dernière semaine, avez-vous ressenti :	a. Une douleur ou une brûlure pendant la miction?	☐ (1)	☐ (0)
	b. Une douleur ou un malaise pendant ou après l'éjaculation?	☐ (1)	☐ (0)
3. À quelle fréquence avez-vous ressenti des douleurs ou des malaises dans l'une ou l'autre de ces régions, au cours de la dernière semaine?	☐ (0) Jamais ☐ (1) Rarement ☐ (2) À quelques reprises	☐ (3)Souvent ☐ (4) Très fréquemment ☐ (5) En permanence	
4. Quel nombre décrit le mieux la douleur ou le malaise moyen ressenti au cours de la dernière semaine?	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 Aucune douleur … Aussi douloureux qu'on puisse imaginer		
MICTION			
5. Au cours de la dernière semaine, à quelle fréquence avez-vous ressenti l'impression que votre vessie n'était pas complètement vidée après la miction?	☐ (0) Jamais ☐ (1) Moins d'1 fois sur 5 ☐ (2) Moins de la moitié du temps	☐ (3) Près de la moitié du temps ☐ (4) Plus de la moitié du temps ☐ (5) Presque toujours	
6. Au cours de la dernière semaine, à quelle fréquence avez-vous dû uriner moins de deux heures après avoir uriné?	☐ (0) Jamais ☐ (1) Moins d'1 fois sur 5 ☐ (2) Moins de la moitié du temps	☐ (3) Près de la moitié du temps ☐ (4) Plus de la moitié du temps ☐ (5) Presque toujours	

Tableau 2. Indice NIH des symptômes de la prostatite chronique[4] (suite)

INCIDENCES DES SYMPTÔMES	
7. Au cours de la dernière semaine, dans quelle mesure vos symptômes vous ont-ils empêché de faire ce que vous faites d'habitude?	☐ (0) Jamais ☐ (1) Rarement ☐ (2) À quelques reprises ☐ (3) Souvent
8. À quelle fréquence avez-vous pensé à vos symptômes, au cours de la dernière semaine?	☐ (0) Jamais ☐ (1) Rarement ☐ (2) À quelques reprises
QUALITÉ DE VIE	
9. Si vous deviez passer le reste de votre vie avec les mêmes symptômes que ceux que vous avez éprouvés au cours de la dernière semaine, comment vous sentiriez-vous?	☐ (0) Enchanté ☐ (1) Content ☐ (2) Relativement satisfait ☐ (3) Mitigé (ni satisfait ni mécontent) ☐ (4) Plutôt mécontent ☐ (5) Malheureux ☐ (6) Extrêmement malheureux

Pointage des rubriques de l'indice NIH des symptômes de la prostatite chronique		
Douleur :	total des points 1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 3 et 4	= _____ (de 0 à 21)
Symptômes urinaires :	total des points 5 et 6	= _____ (de 0 à 10)
Incidence sur la qualité de vie :	total des points 7, 8 et 9	= _____ (de 0 à 12)

Étiologie

Le tableau 3 présente les connaissances les plus récentes sur les agents étiologiques impliqués dans les différents syndromes de prostatite[5].

Tableau 3. Agents étiologiques des différents syndromes de prostatite

Syndrome de prostatite	Agents étiologiques
Catégorie I — Prostatite bactérienne aiguë	Le plus fréquent : *Escherichia coli*, suivi par les espèces du genre *Proteus* et *Providentia*. Moins courants : *Klebsiella, Pseudomonas, Serratia* et *Enterobacter*. De moindre importance : *Enterococci*. Le rôle des bactéries Gram positif est envisagé, mais on estime qu'elles sont rarement à l'origine de la prostatite bactérienne.
Catégorie II — Prostatite bactérienne chronique	Les agents pathogènes son les mêmes que pour la catégorie I.
Catégorie IIIA — Syndrome pelvien douloureux chronique inflammatoire	Cause inconnue. Infection à *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominus*, *Ureaplasma urealyticum*, *Trichomonas vaginalis*; un agent viral peut également causer ce type de syndrome de prostatite, mais la plupart des études ne corroborent pas cette opinion.
Catégorie IIIB — Syndrome pelvien douloureux chronique non inflammatoire	Cause inconnue. Parmi les explications proposées pour ce syndrome, on compte une dyssynergie entre les muscles détrusor de la vessie et du sphincter interne « prostatite de stress », ou « myalgie de tension du plancher pelvien ».
Catégorie IV — Prostatite inflammatoire asymptomatique	Cause inconnue.

Épidémiologie

Selon certaines estimations, jusqu'à 50 % des hommes éprouveraient des symptômes de la prostatite au cours de leur vie et nombre d'entre eux demeurent symptomatiques pendant des périodes prolongées[1].

Le tableau 4 résume quelques caractéristiques épidémiologiques ainsi que la fréquence relative des syndromes de prostatite.

Tableau 4. Caractéristiques épidémiologiques des syndromes de prostatite[6]

Syndrome de prostatite	Manifestations caractéristiques	Pourcentage approximatif de l'ensemble des syndromes de prostatite
Catégorie I — Prostatite bactérienne aiguë	Maladie aiguë.	1 à 5 %
Catégorie II — Prostatite bactérienne chronique	Infections récurrentes des voies urinaires.	5 à 10 %
Catégorie IIIA — Syndrome pelvien douloureux chronique inflammatoire	Malaise ou douleur dans la région pelvienne pendant au moins 3 mois.	40 à 65 %
Catégorie IIIB — Syndrome pelvien douloureux chronique non inflammatoire	Malaise ou douleur dans la région pelvienne pendant au moins 3 mois.	20 à 40 %
Catégorie IV — Prostatite inflammatoire asymptomatique	Asymptomatique; détectée au cours d'une évaluation clinique pour d'autres troubles chez des hommes qui ne présentent aucun symptôme de prostatite.	Inconnu

Manifestations[5]

Tableau 5. Principales caractéristiques cliniques des différents syndromes de prostatite

Syndrome de prostatite	Présentation clinique
Catégorie I — Prostatite bactérienne aiguë	• Généralement se présente avec : fièvre, frissons et douleur dans les régions lombaire, rectale ou périnéale, accompagnés dans la plupart des cas de symptômes d'irritation ou d'obstruction des voies génito-urinaires. • À l'examen rectal digital, la prostate est chaude, ferme, gonflée et extrêmement sensible. • **Le massage prostatique est à éviter car il est douloureux et peut provoquer une bactériémie.**
Catégorie II — Prostatite bactérienne chronique	• Se présente souvent comme une infection récurrente des voies urinaires même après le traitement antibiotique approprié. • Symptômes variant de la dysurie ou autres plaintes mictionnelles à des douleurs éjaculatoires, de l'hémospermie ou des douleurs pelviennes ou génitales. • Certains patients peuvent être asymptomatiques. • L'examen clinique urogénital ne révèle généralement rien de particulier.
Catégorie IIIA — Syndrome pelvien douloureux chronique inflammatoire	• Symptômes similaires à ceux de la catégorie II. • Ne cause généralement pas de dysurie du type cystite. • Symptômes les plus marqués : douleurs pelviennes chroniques (périnée, testicules, pénis, bas-ventre et lors de l'éjaculation). • L'examen clinique urogénital ne révèle généralement rien de particulier.
Catégorie IIIB — Syndrome pelvien douloureux chronique non inflammatoire	• Symptômes similaires à ceux de la catégorie II. • Ne cause généralement pas de dysurie du type cystite. • Symptômes les plus marqués : douleurs pelviennes chroniques (périnée, testicules, pénis, bas-ventre et lors de l'éjaculation). • Plaintes courantes : notamment dysurie, retard de la miction, débit interrompu ou par à-coups, diminution de la grosseur ou de la force du jet, égouttement. • Symptômes parfois exacerbés par l'activité sexuelle. • L'examen clinique urogénital ne révèle généralement rien de particulier.
Catégorie IV — Prostatite inflammatoire asymptomatique	• Asymptomatique.

Diagnostic[4]

- Le test idéal pour le diagnostic de la prostatite bactérienne serait une biopsie du tissu prostatique, mais elle est rarement indiquée.
- L'examen des sécrétions obtenues par massage prostatique (EPS) a été le test sans équivoque pour différencier les syndromes de prostatite. On désigne la procédure sous le nom de « test de localisation de quatre contenants », en anglais « four glass test » (voir le tableau 6).
- Malheureusement, ce test de localisation n'a pas été validé de façon appropriée et ses limites sont importantes. Très peu d'urologues y recourent systématiquement et selon certains d'entre eux, son utilisation devrait être limitée aux essais de recherche[5].
- Un test de dépistage plus simple constitué de deux échantillons d'urine recueillis avant et après un massage prostatique pourrait s'avérer aussi sensible et spécifique que le « test de localisation avec quatre contenants»[6-10] (même interprétation qu'au tableau 6 ci-dessous; l'échantillon pré-massage correspond au 2e jet d'urine (VB2), et l'échantillon post-massage au 3e jet d'urine (VB3).
- Éviter l'échantillon du 1er jet d'urine (VB1) chez les patients sans urétrite clinique, et l'échantillon de sécrétions obtenues par massage prostatique (EPS) difficile à obtenir et à gérer.

Tableau 6. Cultures de localisation (« test de localisation de quatre contenants ») pour le diagnostic des syndromes de prostatite

Méthode
• S'assurer que le patient a la vessie pleine avant d'entreprendre la procédure. • Dégager le prépuce des hommes non circoncis pendant la durée de la procédure. • Laver le gland du pénis avec de l'eau et du savon ou nettoyer avec de la polyvidone-iodée. • Recueillir les 10 premiers ml d'urine du premier jet (VB1). • Rejeter les prochaines 100 ml d'urine ensuite recueillir un échantillon de 10 ml d'urine du milieu du jet (VB2). • Procéder à un massage prostatique et recueillir toute sécrétion prostatique exprimée — (EPS). • Recueillir les 10 premiers ml d'urine après le massage prostatique (VB3). • S'assurer que tous les échantillons parviennent immédiatement au laboratoire pour une culture quantitative.

Tableau 6. Cultures de localisation (« test de localisation de quatre contenants ») pour le diagnostic des syndromes de prostatite (suite)

Interprétation
• Tous les échantillons donnent moins de 10^3 colonies/ml : test négatif pour la prostatite bactérienne. • L'échantillon VB3 ou EPS donne un dénombrement de colonies supérieur à l'échantillon VB1 de 1 ou de plus de 1 log : prostatite bactérienne chronique. • L'échantillon VB1 donne un dénombrement de colonies supérieur aux autres échantillons : urétrite ou contamination de l'échantillon. • Tous les échantillons produisent au moins 10^3 colonies/ml : impossible à interpréter. Dans un tel cas, traiter le patient pendant 2 à 3 jours avec un antibiotique qui ne pénétrera pas la prostate mais qui stérilisera l'urine de la vessie (ampicilline ou nitrofurantoïne), puis répéter la procédure.

EPS (en anglais « *expressed prostatic secretions* ») = sécrétions obtenues par massage prostatique
VB1 = échantillon d'urine du 1er jet
VB2 = échantillon d'urine du 2e jet
VB3 = échantillon d'urine du 3e jet

Prise en charge et traitement[5]

Le tableau 7 présente un résumé des antibiothérapies proposées dans le traitement de la prostatite bactérienne aiguë (catégorie I) et de la prostatite bactérienne chronique (catégorie II).

- La prostatite bactérienne aiguë répond rapidement à la plupart des antibiotiques.
- Le traitement de la prostatite bactérienne aiguë doit se poursuivre pendant au moins 3 à 4 semaines à l'aide d'un antimicrobien approprié doté d'une excellente capacité de pénétration tissulaire afin d'éviter des complications comme l'abcès prostatique ou l'évolution en prostatite bactérienne chronique.
- Les données disponibles ne permettent pas de recommander une fluoroquinolone précise; à l'heure actuelle seules la norfloxacine, la ciprofloxacine ou l'ofloxacine, sont approuvées pour le traitement de la prostatite bactérienne.
- La prise en charge de la plupart des patients atteints de prostatite aiguë peut se faire à l'aide d'antibiotiques oraux, cependant pour certains, un traitement intraveineux est nécessaire. Si un traitement par voie intraveineuse est indiqué, on recommande ampicilline/gentamicine, bien que le triméthoprime-sulfaméthoxazole et la ciprofloxacine puissent aussi convenir par voie intraveineuse (voir le tableau 7). D'autres schémas d'antibiothérapies aux bêta-lactamines sont envisageables, mais ce n'est pas la portée de ces lignes directrices d'en dresser la liste. Si une antibiothérapie intraveineuse s'avère

nécessaire, revenir rapidement aux antibiotiques oraux dès que l'état du patient s'est amélioré cliniquement.

- La prostatite bactérienne chronique exige une antibiothérapie d'au moins 4 à 6 semaines.
- En cas de récidive d'une prostatite bactérienne chronique, on peut envisager un traitement de 3 mois.
- Si le traitement antibiotique ne donne aucun résultat, il faut envisager l'orientation du patient vers un collège ayant une expertise en la matière pour une évaluation clinique.

Tableau 7. Schémas thérapeutiques possibles pour le traitement empirique des prostatites bactériennes

Syndrome de prostatite	Antibiothérapie	Durée
Catégorie I — Prostatite bactérienne aiguë	Dans certains cas, on peut opter pour une administration intraveineuse pour les premiers jours du traitement.	
	• Triméthoprime-sulfaméthoxazole, 160/800 mg, p.o., 2 f.p.j.* *[C-II]*	4 semaines
	OU	
	• Ofloxacine, 400 mg, p.o., 2 f.p.j. *[A-I]*	4 semaines
	OU	
	• Ciprofloxacine, 500 mg, p.o., 2 f.p.j. *[A-I]*	4 semaines
	OU	
	• Ampicilline, 1 g, i.v. toutes les 6 heures PLUS gentamicine, 5 mg/kg, de poids corporel i.v./jour *[A-I]***	4 semaines
Catégorie II — Prostatite bactérienne chronique	• Triméthoprime-sulfaméthoxazole, 160/800 mg, p.o., 2 f.p.j.* *[C-II]*	6 à 12 semaines
	OU	
	• Ofloxacine, 400 mg, p.o., 2 f.p.j. *[A-I]*	6 à 12 semaines
	OU	
	• Ciprofloxacine, 500 mg, p.o., 2 f.p.j. *[A-I]*	6 à 12 semaines
	OU	
	• Doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j.* *[I-III]*	6 à 12 semaines

* Pas approuvé par la Food and Drug Adminstration des États-Unis.

** Les recommandations de gentamicine ci-dessus s'appliquent aux patients dont la fonction rénale est normale. Il faut modifier la posologie de la gentamicine lorsque la fonction rénale du patient est altérée. Il convient aussi de surveiller la fonction rénale et les concentrations de gentamicine pendant la durée du traitement. Dès que l'état du patient s'est amélioré sur le plan clinique, on peut envisager l'arrêt du traitement parentéral et une antibiothérapie transitionnelle par voie orale doit ensuite être amorcée.

Tableau 8. Schémas thérapeutiques pour le traitement de la prostatite non bactérienne et des syndromes pelviens douloureux chroniques (catégories IIIA et IIIB)

Le traitement de la *Catégorie IIIA* (prostatite non bactérienne inflammatoire) n'est pas vraiment défini :

- une antibiothérapie donne parfois des résultats;
- un traitement unique de 4 semaines avec un antibiotique approprié peut se concevoir;
- éviter de prolonger ou de répéter les antibiothérapies;
- d'autres approches ont été proposées mais sans être vraiment éprouvées (AINS, alphabloquants, finastéride [Proscar], allopurinol, suppléments alimentaires, changements au mode de vie, massages prostatiques);
- évaluer les symptômes persistants ou sévères de troubles mictionnels, particulièrement chez les patients âgés, pour dépister une cystite interstitielle ou un carcinome de la vessie[11].

Le traitement de la *Catégorie IIIB* (syndrome pelvien douloureux chronique non inflammatoire) est encore plus empirique que celui de la Catégorie IIIA :

- en plus de celles proposées pour la Catégorie IIIA, les approches comprennent les analgésiques, myorelaxants, les alphabloquants, la physiothérapie, les neuromodulateurs, la rétroaction biologique, les bains de siège, les exercices de relaxation et la psychothérapie.

Prise en considération d'autres ITS

- Il faut envisager des tests de détection pour les infections transmissibles sexuellement si on le juge approprié, particulièrement chez les jeunes patients sexuellement actifs ainsi que chez les patients ayant déjà présenté des symptômes de troubles urétraux ou d'écoulement urétral.
- Si l'investigation révèle que l'échantillon **VB1** a un taux d'unités formant colonie supérieure à tous les autres échantillons (voir la section ci-dessus intitulée « Diagnostic »), envisager une urétrite et pousser l'investigation en fonction de ce diagnostic.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- D'ordinaire, on n'exige pas des partenaires sexuels des patients atteints de prostatite qu'ils se soumettent à un examen ou à un traitement car les syndromes de prostatite ne sont généralement pas causés par des pathogènes transmis sexuellement.
- Lorsque le micro-organisme responsable d'une prostatite est associé à une maladie à déclaration obligatoire, en vertu des lois et règlements provinciaux et territoriaux il faut le signaler au département de santé publique local.

Suivi

- Prévoir un suivi adéquat en fonction du diagnostic confirmé ou présumé, ou en vue de pousser l'investigation.

Références

1. Krieger, J.N. « Prostatitis syndromes » dans Holmes, K.K., P.F. Sparling, P.A. Mardh et coll. éds. *Sexually Transmitted Diseases*. 3e édition, New York, NY : McGraw Hill; 1999, p. 859-871.
2. Nickel, J.C. « Classification and diagnosis of prostatitis; a gold standard? » *Andrologia*, vol. 35, 2003, p. 160-167.
3. Krieger, J.N., Wiedner W. « Prostatitis: ancient history and new horizons. » *World Journal of Urology,* vol. 21, 2003, p. 51-53.
4. Litwin, M.S., M. McNaughton-Collins, F.J. Fowler et coll., Chronic Prostatitis Collaborative Research Network. « The National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index: Development and validation of a new outcome measure », *Journal of Urology*, 1999, vol. 162, p. 369-375.
5. Lipsky, B.A. « Prostatitis and urinary tract infection in men: what's new: what's true? » *American Journal of Medicine,* vol. 106, 1999, p. 327-334.
6. Nickel, J.C. « The Pre and Post Massage Test (PPMT): a simple screen for prostatitis. » *Techniques in Urology*, vol. 3, 1997, p. 38-43.
7. Nickel, J.C., Y. Wang, D. Shoskes, K. Propert. « Validation of the Pre and Post Massage Test (PPMT) for the evaluation of the patient with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS). Chronic Prostatitis Collaborative Research Network. » *Journal of Urology,* vol. 173, suppl. 4, 2005, S29.
8. Weidner, W., H. Ebner. « Cytological analysis of urine after prostatic massage (VB3): a new technique for discriminating diagnosis of prostatitis. » Dans Brunner, H., W. Krause, C.F. Rothaug , E. Weidner, éds. *Chronic Prostatitis*. Stuttgart: Schattauer; 1985, p. 141-151.
9. Ludwig, M., I. Schroeder-Printzen, G. Ludecke, W. Weidner. « Comparison of expressed prostatic secretions with urine after prostatic massage — a means to diagnose chronic prostatitis/inflammatory chronic pelvic pain syndrome. » *Urology*, vol. 55, 2000, p.175-177.
10. Seiler, D., R. Zbinden, D. Hauri, H. John. « Four-glass or two-glass test for chronic prostatitis. » *Urologe Ausgabe*, vol. 42, 2003, p. 238-242.
11. Nickel, J.C. « Cytologic evaluation of urine is important in evaluation of chronic prostatitis. » *Urology*, vol. 60, 2002, p. 225-227.

ULCÉRATIONS GÉNITALES (UG)

Étiologie

Définition

- Lésions génitales vésiculeuses, ulcéreuses, érosives ou pustuleuses, accompagnées ou non d'une adénopathie régionale, et attribuables à un certain nombre d'infections transmissibles sexuellement (ITS) ou de troubles non reliés à des ITS.

ITS

- Pour la plupart des patients jeunes et sexuellement actifs souffrant d'ulcérations génitales (UG), l'étiologie est liée à une ITS. Les UG sont le plus souvent attribuables au virus Herpes simplex de type 1 ou 2 (VHS-1 ou VHS-2), qui cause l'herpès génital[1]. Un examen minutieux peut permettre de découvrir plus d'un agent causal[2]. Voici d'autres ITS susceptibles d'être à l'origine d'UG :
  - *Treponema pallidum spp*., qui cause la syphilis primaire;
  - *Haemophilus ducreyi*, qui cause le chancre mou;
  - *Chlamydia trachomatis* de sérotype L1, L2 ou L3, qui cause la lymphogranulomatose vénérienne (LGV);
  - *Klebsiella granulomatis*, qui cause le granulome inguinal (donovanose).

Infections ou troubles non reliés à des ITS

- Des infections ou troubles non reliés à des ITS peuvent aussi causer des UG (voir, plus loin dans le texte, le paragraphe intitulé « Diagnostic différentiel »).
- Même après une évaluation complète, il est impossible d'établir un diagnostic d'après des analyses en laboratoire dans au moins 25 % des cas d'UG[3].

Épidémiologie

- Les UG peuvent être liées à un certain nombre de facteurs : région géographique où la relation sexuelle a eu lieu; facteurs socioéconomiques; sexe des partenaires sexuels; nombre de partenaires; statut sérologique pour l'infection par le VIH et prévalence des infections dans la région; toxicomanie; industrie du sexe (travailleurs ou travailleuses du sexe et leurs clients); circoncision[4].
- Les UG représentent tout au plus 5 % des consultations médicales pour une éventuelle ITS[5].
- De 70 à 80 % des UG sont causées par VHS de type 1 ou 2.
- Les ulcérations génitales chez les sujets actifs sexuellement peuvent être associées à deux agents pathogènes ou plus[2].
- Les femmes et les hommes souffrant d'UG courent un risque accru de contracter ou de transmettre le VIH[6].
- Au Canada, la syphilis et la LGV sont rarement les causes d'UG. Cependant, le risque doit être envisagé chez les sujets qui ont des relations sexuelles au cours d'un séjour dans des régions où ces infections sont endémiques et chez les

hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH). Lorsque ce risque est présent, on peut assister à une flambée localisée. Il est rare qu'on doive aussi envisager un risque de granulome inguinal ou de chancre mou.
- L'incidence de la syphilis augmente au Canada; ces dernières années, des flambées régionales de syphilis infectieuse ont été constatées à Vancouver, au Yukon, à Calgary, à Edmonton, à Toronto, à Ottawa, à Montréal et à Halifax[7-9].
- Le chancre mou a été sporadiquement associé à des foyers épidémiques urbains en Amérique du Nord, notamment chez les consommateurs de cocaïne. Les travailleurs de l'industrie du sexe constituent le réservoir habituel.
- À l'heure actuelle, en Europe, on constate des flambées de LGV rectale chez les HARSAH. Des cas ont été signalés récemment en Amérique du Nord. La fréquence de coinfection au VIH ou au virus de l'hépatite C[10-11] y est très élevée, y compris au Canada[12].
- L'infection au VIH accroît le risque de transmission d'UG causées par des ITS. L'inverse est aussi vrai[13].

Facteurs de risque

- Facteurs de risque d'UG liées à des ITS[14]
  - Relations sexuelles avec :
    - HARSAH;
    - une personne atteinte d'UG;
    - un nouveau partenaire;
    - un partenaire originaire d'une région où les UG sont endémiques ou qui a séjourné dans une telle région;
    - des travailleurs de l'industrie du sexe et leurs clients;
    - un partenaire anonyme (p. ex., rencontré via le réseau Internet, dans un sauna ou lors d'une « soirée rave »);
    - une personne infectée par le VIH.
  - Tourisme dans des régions où les UG sont endémiques;
  - Séjour dans une région du Canada où des flambées de cas d'ITS sont enregistrées (syphilis, par exemple);
  - Antécédents de lésions génitales ou d'ITS;
  - Toxicomanie (chez un des deux partenaires, ou chez les deux).

Prévention

- L'activité sexuelle impliquant des contacts avec une muqueuse (buccale, anale, génitale) peut être associée aux ulcérations transmissibles sexuellement. Aux patients qui se montrent préoccupés par les ITS ou la contraception, il convient de donner de l'information sur l'efficacité des méthodes barrières pour prévenir la transmission des ITS et du VIH ainsi que des conseils sur les pratiques sexuelles plus sécuritaires (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »).

- Il faut déterminer les obstacles à la prévention et donner aux patients des moyens de les surmonter (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »).
- Si l'UG est causée par une ITS d'origine bactérienne, le patient et ses partenaires sexuels devraient attendre que leurs traitements soient terminés avant d'avoir des relations sexuelles non protégées. Pour l'herpès génital, voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex ».

Manifestations

- En raison du manque de sensibilité et de spécificité de la ou des lésions, le diagnostic est souvent erroné lorsqu'il n'est fondé que sur l'évaluation clinique et les résultats de l'examen physique, même lorsque le cas est dit « classique »[3].
- La coinfection au VIH peut modifier les caractéristiques cliniques des ulcérations génitales; le régime thérapeutique peut également être différent.

Tableau 1. Manifestations

ITS	Site	Aspect	Autres signes et symptômes
Virus *Herpes simplex*[15]	• Pour les deux sexes, n'importe où dans la région recouverte par un « caleçon boxeur » • Hommes : gland, prépuce, corps du pénis, anus, rectum (HARSAH)* • Femmes : col utérin, vulve, vagin, périnée, jambes et fesses	• Vésicules multiples regroupées se transformant en ulcères circulaires superficiels sur base érythémateuse • Bords et base lisses • Ganglions lymphatiques inguinaux hypertrophiés, non fluctuant et sensibles, très fréquents à l'occasion de l'infection primaire	• Ulcères habituellement douloureux ou prurigineux, ou les deux à la fois • Douleur dans la région génitale • Symptômes généraux : la fièvre, des malaises et une pharyngite sont courants à l'occasion de l'infection primaire
Syphilis primaire (voir aussi le chapitre « Syphilis »)	• Au point d'inoculation, bien que la plupart des sujets ayant contracté la syphilis ne remarquent pas l'apparition d'un chancre primaire[16]	• Papule se transformant en chancre indolore • Induration accompagnée d'exsudat séreux • Ulcération unique dans 70 % des cas • Bords et base lisses	• Ganglions lymphatiques souvent fermes, hypertrophiés, non fluctuants, non douloureux à la palpation

Tableau 1. Manifestations (suite)

ITS	Site	Aspect	Autres signes et symptômes
Chancre mou	• Au point d'inoculation	• 1 ou plusieurs ulcérations nécrosantes et douloureuses • 2 ou plusieurs ulcérations dans 50 % des cas	• Adénopathie régionale douloureuse et suppurante accompagnée d'un érythème et d'un œdème de la peau sus-jacente
Lympho-granulomatose vénérienne	• Au point d'inoculation	• Papule unique indolore disparaissant spontanément, pouvant s'ulcérer, suivie quelques semaines plus tard d'une adénopathie douloureuse inguinale et (ou) fémorale, la plupart du temps unilatérale, et (ou) d'une rectocolite. Flambées récentes chez les HARSAH* caractérisées principalement par la rectocolite • Si l'infection est non traitée, une fibrose peut entraîner l'apparition de fistules et de sténoses, causer une obstruction lymphatique, et provoquer ainsi l'éléphantiasis	• Symptômes et signes de l'urétrite

Tableau 1. Manifestations (suite)

ITS	Site	Aspect	Autres signes et symptômes
Granulome inguinal	• Au point d'inoculation	• 1 ou plusieurs lésions ulcéreuses, évolutives • Richement vascularisé (coloration rouge vif) • Saigne facilement au toucher • 2 ou plusieurs lésions dans 50 % des cas • Variantes hypertrophiées, nécrotiques et sclérosées • Une récidive peut se produire de 6 à 18 mois après la fin d'un traitement apparemment efficace	• Absence de douleur

HARSAH = hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes

Diagnostic

Tableau 2. Particularités diagnostiques des UG liées à des ITS

Affection	% des UG liées à des ITS	Période d'incubation
Herpès (l'herpès génital récurrent est plus fréquent que l'herpès génital primaire)	95 %	De 2 à 7 jours pour l'herpès génital primaire
Syphilis primaire	> 1 %	De 3 à 90 jours
Chancre mou	< 1 %	De 5 à 14 jours
Lymphogranulomatose vénérienne	< 1 %	De 3 à 30 jours
Granulome inguinal	< 1 %	De 1 à 180 jours

ITS = infections transmissibles sexuellement
UG = ulcérations génitales

Diagnostic différentiel

Tableau 3. Agents pathogènes infectieux causant des ulcérations génitales non liées à des ITS[18]

Fongiques	Virales	Bactériennes
• *Candida* • Champignons causant des mycoses profondes (rare)	• Cytomégalovirus (rare) • Varicelle ou Virus *herpes-zoster* (rare) • Virus d'Epstein-Barr (rare)	• *Staphylococcus spp.* • *Streptococcus spp.* • *Salmonella spp.* • *Pseudomonas spp.* • Mycobactéries • Parasites (p. ex., la gale)

Tableau 4. Affections non infectieuses de la peau et des muqueuses[19]

Dermatoses bulleuses	Dermatoses non bulleuses	Affections malignes
• Dermatoses non auto-immunes : – eczéma de contact, – érythème multiforme (presque toujours associé à l'infection au VHS), – épidermolyse toxique • Dermatoses auto-immunes : – pemphigus, – pemphigoïde cicatricielle	• Vulvite/balanite, non spécifique • Aphtes ou ulcérations aphteuses, aphtose • Lichen plan, lichen plan érosif • Lichen scléreux • Maladie de Behçet • *Pyoderma gangrenosum* • Éruption médicamenteuse fixe • Lupus érythémateux • Maladie de Crohn • Vasculite	• Épithélioma malpighien spino-cellulaire • Néoplasie intra-épithéliale vulvaire • Affections moins fréquentes : – maladie de Paget extramammaire, – carcinome basocellulaire, – lymphome, leucémie, – histiocytose X

VHS = virus Herpes simplex

- Autres causes de lésions ulcéreuses de la peau et des muqueuses :
  - trauma (moins fréquent);
  - idiopathique : dans un contexte de recherche, on ne trouve pas de causes précises dans 12 à 51 % des cas d'ulcération génitale. L'orientation vers des spécialistes pourrait contribuer à réduire ce pourcentage[4].

Diagnostic de laboratoire et prélèvement d'échantillons

- Dans tous les cas d'UG, une analyse d'identification virale du VHS et une sérologie pour la syphilis devrait faire partie des examens essentiels.
- Prévenir d'avance le laboratoire lorsque des analyses particulières sont nécessaires. La consultation d'un collègue ayant une expertise en matière d'UG peut être justifiée.
- Pour toutes les ulcérations vulvaires, il convient de demander des biopsies, des cultures, des frottis et une sérologie, s'il y a lieu.

Virus de l'Herpes simplex

- Voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex ».
- Pour toutes les lésions, qu'il s'agisse d'une lésion initiale ou récurrente ou d'un cas classique, il est important de faire subir un test de détection du VHS en raison des faux positifs associés au diagnostic clinique. L'utilité de recommencer l'épreuve après un test positif est presque toujours limitée. Le typage est important pour faciliter la discussion avec le patient sur l'histoire naturelle de la maladie, l'évaluation des partenaires sexuels et la prévention.
- Identification virale
  - Identification virale soit par mise en culture virale ou par test d'amplification des acides nucléiques (TAAN) ou, si ces analyses ne sont pas disponibles, par test de détection des antigènes.
  - Pour la culture, la recherche du virus doit être effectuée sur au moins trois pustules ou vésicules découvertes ou ulcères humides *à moins* qu'une infection au VHS ait été confirmée antérieurement par une épreuve de laboratoire. Le transport du prélèvement doit s'effectuer à l'aide d'un milieu de transport viral spécial.
  - Les TAAN sont jugés les plus efficaces, mais peu de laboratoires sont en mesure de les effectuer (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement »).
- Anticorps spécifique de type pour le VHS
  - En présence d'un cas d'herpès génital potentiel et si deux tests d'identification virale se sont révélés négatifs ou si les analyses sont difficiles à effectuer lorsque des lésions sont apparentes ou rares, une sérologie spécifique de type peut être pertinente pour attester l'herpès génital[20]. Si les tests sérologiques du VHS de type 1 et de type 2 sont négatifs 12 semaines après l'apparition du premier symptôme, l'herpès génital est peu probable.
  - Au Canada, peu de laboratoires effectuent les tests sérologiques de type du VHS.

T. pallidum

- Voir le chapitre « Syphilis ».
- Identification : obtenir un échantillon des sécrétions des ulcérations pour les examiner au microscope à fond noir ou leur faire subir un test de détection des anticorps par l'immunofluorescence directe. Vérifier si votre laboratoire local peut effectuer ces analyses, car celles-ci ne sont pas courantes.
- Sérologie :
  - La sérologie de la syphilis devrait inclure une analyse non tréponémique (p. ex., test rapide de la réagine plasmatique [test RPR], test VDRL) ou une analyse tréponémique par essai immuno-enzymatique (ELISA). Puisque les analyses tréponémiques sont beaucoup plus sensibles que les analyses non tréponémiques dans le cas de syphilis primaire, de nombreux experts préconisent les analyses tréponémiques lorsqu'une syphilis primaire est soupçonnée.
  - Si les analyses sérologiques non tréponémiques sont positives, il convient de confirmer le résultat à l'aide d'une analyse tréponémique (p. ex., test d'agglutination passive de *Treponema pallidum* [test TP-PA], test de microhémagglutination de *Treponema pallidum* [test MHA-TP] ou test d'immunofluorescence indirecte de *Treponema pallidum* [test FTA-ABS]) si ces analyses n'ont pas déjà été prescrites (voir le chapitre « Syphilis »).
  - Les analyses sérologiques doivent être reprises de 2 à 4 semaines après la première épreuve négative s'il y a un risque de syphilis.
  - On prescrira un examen au microscope à fond noir d'un prélèvement provenant des lésions ou un test d'immunofluorescence de *Treponema pallidum* si ceux-ci sont disponibles.

Autres causes

- Si les antécédents, les facteurs de risque et les signes physiques justifient des tests de détection d'UG moins courantes, des analyses de laboratoire particulières peuvent être nécessaires pour trouver les causes des affections ulcéreuses. Des tests de détection du chancre mou, de la LGV et du granulome inguinal peuvent s'avérer pertinents.
- *Haemophilus ducreyi* (chancre mou)
  - Voir le chapitre « Chancre mou ».
  - Culture bactérienne sur milieu spécial (prendre d'avance avec le laboratoire les dispositions qui s'imposent).
  - TAAN, si c'est possible (p. ex., polymérase en chaîne [PCR]).
  - Coloration de Gram, peut être utile (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement »).
- *Chlamydia trachomatis* de sérotype L1, L2 ou L3 (LGV)
  - Voir le chapitre « Lymphogranulomatose vénérienne ».
  - Identification de *Chlamydia trachomatis* par mise en culture, TAAN ou analyse sérologique, suivie d'une confirmation des sérotypes causant la LGV par séquençage de l'ADN ou par polymorphisme de restriction (RFLP).

- *Klebsiella granulomatis* (granulome inguinal)
  - Identification par méthode de coloration des corps de Donovan dans un prélèvement broyé ou biopsique.

Attention

- La plupart des cliniciens canadiens possèdent peu de connaissances sur les ulcérations génitales associées aux ITS, à l'exception de l'herpès génital. Le patient devrait donc être orienté vers un collègue possédant une expertise en la matière, surtout s'il présente l'une des caractéristiques suivantes :
  - Voyage;
  - HARSAH;
  - une personne infectée par le VIH;
  - un sujet immunodéprimé;
  - une maladie systémique.
- En cas de lésions atypiques ou qui ne guérissent pas, la biopsie peut s'imposer et le médecin devrait diriger son patient vers un collègue possédant une expertise en la matière[21].

Prise en charge[22]

Si les résultats des analyses ne sont pas disponibles

- Considérations thérapeutiques à envisager
  - Le traitement empirique du chancre mou, de la LGV et de la syphilis devrait être discuté avec un spécialiste de la région ou un représentant de la santé publique surtout si l'on a des doutes sur la possibilité d'un suivi avec les patients et qu'ils présentent les facteurs de risque de ces maladies,
  - Dès la première visite, le traitement de l'herpès génital doit être envisagé dans presque tous les cas d'UG, surtout si les symptômes sont caractéristiques.
- Pour plus d'information, voir les chapitres « Chancre mou », « Lymphogranulomatose vénérienne » et « Syphilis ».

Si les résultats des analyses RPR, VDRL, TP-PA, MHA-TP, de l'examen au microscope à fond noir ou du test d'immunofluorescence sont connus

- Résultats positifs (présence de spirochètes mobiles en forme de tire-bouchon) : traiter comme s'il s'agissait d'une syphilis (voir le chapitre « Syphilis »).
- Résultats négatifs à l'examen au microscope à fond noir, aux tests d'immunofluorescence *et* aux tests de détection de l'infection au VHS et de l'*Haemophilus ducreyi* ou absence de tests : traiter comme s'il s'agissait d'une syphilis s'il y a des antécédents récents de contacts avec un cas de syphilis infectieuse ou s'il y a de bons indices cliniques et qu'un suivi ne peut être assuré.

- Autrement :
  - Résultats négatifs des analyses de laboratoire avec tableau clinique caractéristique d'une infection au VHS : envisager de traiter comme s'il s'agissait d'une infection au VHS (voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex »).
  - Tableau clinique évocateur d'un chancre mou : traiter comme s'il s'agissait d'un chancre mou (voir le chapitre « Chancre mou »).

Traitement[23]

- Pour connaître les recommandations sur le traitement de la syphilis, de l'infection au VHS, du chancre mou et de la LGV, voir les chapitres se rapportant à chacune de ces infections.
- Le traitement des ITS ulcéreuses chez les patients coinfectés par le VIH peut s'avérer complexe[24]. Voir les chapitres se rapportant aux infections particulières, ou consulter un collègue d'expérience en cas de manque de connaissances.

Granulome inguinal[3,25-29]

- Traitement privilégié :
  - Doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 21 jours (selon les résultats d'études sur d'anciennes préparations de tétracyclines) *[C-III]*;
  - Triméthoprime-sulfaméthoxazole, double concentration, p.o., 2 f.p.j., pendant 21 jours *[C-III]*.

- Autres traitements :
  - Ciprofloxacine, 750 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 21 jours *[C-III]*;
  - Érythromycine, 500 mg, p.o., 4 f.p.j., pendant 21 jours *[C-III]*;
  - Azithromycine, 500 mg, p.o., 1 f.p.j., ou 1g par semaine, pendant au moins 21 jours *[C-III]*.

Prises en considération d'autres ITS

- Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».
- Faire un ou plusieurs prélèvements pour diagnostiquer les infections à *Chlamydia trachomatis* ou à gonocoques et les autres ITS, s'il y a lieu (y compris la LGV, le chancre mou et le granulome inguinal si le sujet a visité une région où ces infections sont endémiques).
- Il est recommandé de prescrire un test de dépistage des anticorps anti-VIH et de fournir le counselling approprié (voir le chapitre « Infections au virus de l'immunodéficience humaine »). Les patients atteints d'une syphilis, d'une LGV et d'un chancre mou courent un risque accru d'une infection concomitante au VIH[3]. Le délai à l'intérieur duquel est subi le test de dépistage des anticorps anti-VIH constitue un élément important car l'ulcération génitale est un marqueur de risque d'infection au VIH. Des tests de base doivent être prescrits après la première visite et le test de dépistage des anticorps anti-VIH devrait être repris après 12 semaines.

- L'immunisation contre l'hépatite B est aussi une mesure recommandée chez les sujets qui n'ont pas été immunisés et qui n'ont pas d'immunité contre le virus (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »).

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Les cas de maladie à déclaration obligatoire en vertu des lois et règlements provinciaux et territoriaux devraient être signalés aux départements de santé publique locaux (voir les chapitres sur les infections particulières pour connaître les exigences en matière de déclaration).
- La notification aux partenaires est d'une importance primordiale pour empêcher une flambée lorsqu'il s'agit de l'une des affections ulcéreuses rares d'origine bactérienne présentées dans la présente rubrique.
- Lorsqu'il faut traiter comme s'il s'agissait d'une syphilis, d'un chancre mou, d'une LGV ou d'un granulome inguinal, tout partenaire avec qui le cas index a eu des relations sexuelles devrait se soumettre à une évaluation clinique, y compris les tests de dépistage et le traitement [3]. Pour des précisions sur la notification aux partenaires et le traitement de l'infection, voir les chapitres portant sur la LGV, la syphilis et le chancre mou.
- Les départements de santé publique locaux peuvent aider le clinicien à notifier les partenaires et à les orienter pour qu'ils subissent une évaluation clinique, des analyses diagnostiques, reçoivent des traitements et bénéficient de services d'éducation à la santé.

Suivi

- Il faut prévoir une visite de suivi pour évaluer le cas du patient.
  - Chancre mou ou granulome inguinal : si le patient a été fidèle au traitement prescrit, que ses symptômes ont disparu *et* qu'il ne risque pas d'être de nouveau en contact avec un partenaire non traité, il n'a pas à subir encore une fois des analyses diagnostiques.
  - LGV : voir le chapitre « Lymphogranulomatose vénérienne ».
  - Infection génitale au VHS : nul besoin de faire des tests de contrôle.
  - Syphilis : voir le chapitre « Syphilis ».
- La période fenêtre doit être prise en considération si un test de dépistage des anticorps anti-VIH est considéré à cette étape. Il sera trop précoce dans la période fenêtre pour établir un sérodiagnostic de l'infection au VIH chez la plupart des patients se présentant avec une ulcération génitale aiguë.

Considérations spéciales

Enfants

- L'abus sexuel doit être soupçonné lorsqu'une ulcération génitale est détectée chez un enfant après la période néonatale. Il convient alors de consulter un collègue possédant une expertise auprès de cette clientèle (voir le chapitre « Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères »).
- Signalement des cas d'agression sexuelle :
  - Il faut signaler tous les abus sexuels chez un enfant à l'organisme régional de protection de l'enfance.
  - Les départements de santé publique locaux peuvent aider à trouver la source de l'infection et à évaluer le risque de transmission.
- Autant que possible, le cas de l'enfant devrait être évalué dans un centre spécialisé, ou avec l'aide d'un tel centre (voir les annexes F et G).

Références

1. Mertz, K.J., D. Trees, W.C. Levine et coll. « Etiology of genital ulcers and prevalence of human immunodeficiency virus infection in 10 US cities », The Genital Ulcer Disease Surveillance Group, *Journal of Infectious Diseases*, vol. 178, 1998, p. 1795-1798.
2. DiCarlo, R.P. et D.H. Martin. « The clinical diagnosis of genital ulcer disease in men », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 25, 1997, p. 292-298.
3. Centers for Disease Control and Prevention. « Sexually transmitted disease guidelines 2002 », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 51, RR-6, 2002, p. 11-25.
4. Ballard, R. « Genital ulcer adenopathy syndrome », dans K.K. Holmes, P.F. Sparling et P.A. Mardh (sous la dir. de). *Sexually Transmitted Diseases*, Toronto, McGraw Hill, 1999, p. 887-892.
5. Piot, P. et A. Meheus. « Genital ulcerations », dans D. Taylor-Robinson (sous la dir. de), *Clinical Problems in Sexually Transmitted Diseases*, Boston, Martinus Nyhoff, 1985, p. 207.
6. Celum, C.L. « The interaction between herpes simplex virus and human immunodeficiency virus », *Herpes*, vol. 11, suppl. 1, 2004, p. S36-S45.
7. Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Agence de santé publique du Canada. *Cas signalés et taux des ITS à déclaration obligatoire du 1er janvier au 30 juin 2004 et du 1er janvier au 30 juin 2003*, Ottawa, Agence de santé publique du Canada; 2004, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/stdcases-casmts/index.html] (18 janvier 2005)
8. Sarwal, S., R. Shahin, J.A. Ackery et T. Wong. « Infectious syphilis in MSM, Toronto, 2002: Outbreak investigation », communication présentée au Congrès de la Société internationale pour la recherche sur les maladies transmises sexuellement, Ottawa, juillet 2003, résumé 0686.

9. Shahin, R., S. Sarwal, J.A. Ackery et T. Wong. « Infectious syphilis in MSM, Toronto, 2002: Public health interventions », communication présentée au Congrès de la Société internationale pour la recherche sur les maladies transmises sexuellement, Ottawa, juillet 2003, résumé 0685.
10. Nieuwenhuis, R.F, J.M. Ossewaarde, H.M. Gotz et coll. « Resurgence of lymphogranuloma venereum in Western Europe: An outbreak of *Chlamydia trachomatis* serovar l2 proctitis in the Netherlands among men who have sex with men », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 39, 2004, p. 996-1003.
11. Centers for Disease Control and Prevention. « Lymphogranuloma venereum among men who have sex with men — Netherlands, 2003-2004 », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 53, 2004, p. 985-988.
12. Kropp, R.Y. et T. Wong. « Emergence of lymphogranuloma venereum in Canada », Canadian LGV Working Group, *Canadian Medical Association Journal*, vol. 172, 2005, p. 1674-1676.
13. Wasserheit, J.N. « Epidemiological synergy. Interrelationships between human immunodeficiency virus infection and other sexually transmitted diseases », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 19, 1992, p. 61-77.
14. Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux de la Capitale nationale, Direction de santé publique. *Campagne provinciale de prévention de la syphilis « Je suis Phil ». 1. La syphilis, état de situation et caractéristiques*, Québec, Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux de la Capitale nationale, 2004.
15. Corey, L. et K.K. Holmes. « Clinical course of genital herpes simplex virus infections: Current concepts in diagnosis, therapy, and prevention », *Annals of Internal Medicine*, vol. 48, 1983, p. 973-983.
16. Singh, A.E. et B. Romanowski. « Syphilis: Review with emphasis on clinical, epidemiologic and some biologic features », *Clinical Microbiology Reviews*, vol. 12, 1999, p. 187-209.
17. Mabey, D. et R.W. Peeling. « Lymphogranuloma venereum », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 78, 2002, p. 90-92.
18. Leibowitch, M., R. Staughton, S. Neill, S. Barton et R. Marwood. *An Atlas of Vulval Disease: A Combined Dermatological, Gynaecological and Venereological Approach*, Londres, Martin Dunitz, 1995.
19. Lynch, P.J. et L. Edwards. *Genital Dermatology*, Oxford, Churchill Livingstone, 1994.
20. Wald, A. et R. Ashley-Morrow. « Serological testing for herpes simplex virus (HSV)-1 and HSV-2 infection », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 35, suppl. 2, 2002, p. S173-S182.
21. Black, M.M., M. McKay et P. Braude. *Obstetric and Gynecologic Dermatology*, Londres, Mosby-Wolfe, 1995.
22. Santé Canada. *Lignes directrices canadiennes pour les MTS, édition de 1998*, Ottawa, Santé Canada, 1998.
23. Organisation mondiale de la santé. *Guidelines for the Management of Sexually Transmitted Infections*, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2001.

24. Wu, J.J., D.B. Huang, K.R. Pang et S.K. Tyring. « Selected sexually transmitted diseases and their relationship to HIV », *Clinics in Dermatology*, vol. 22, 2004, p. 499-508.
25. Association for Genitourinary Medicine and the Medical Society for the Study of Venereal Diseases, Clinical Effectiveness Group. *2001 National Guidelines for the Management of Donovanosis (Granuloma Inguinale)*, British Association for Sexual Health and HIV, [en ligne]. [www.bashh.org/guidelines/2002/donovanosis_0901b.pdf] (22 septembre 2005)
26. Greenblatt, R.B., W.E. Barfield, R.B. Dienst et R.M. West. « Terramycin in the treatment of granuloma inguinale », *The Journal of Venereal Disease Information*, vol. 32, 1951, p. 113-115.
27. Lal, S. et B.R. Garg. « Further evidence of the efficacy of co-trimoxazole in the donovanosis », *British Journal of Venereal Diseases*, vol. 56, 1980, p. 412-413.
28. Robinson, H.M. et M.M. Cohen. « Treatment of granuloma inguinale with erythromycin », *Journal of Investigative Dermatology*, vol. 20, 1953, p. 407-409.
29. Bowden, F.J., J. Mein, C. Plunkett et I. Bastian. « Pilot study of azithromycin in the treatment of genital donovanosis », *Genitourinary Medicine*, vol. 72, 1996, p. 17-19.

URÉTRITE

Étiologie[1]

- Causes importantes à envisager **:**
  - *Neisseria gonorrhœae*;
  - *Chlamydia trachomatis.*
- Autres causes possibles :
  - *Trichomonas vaginalis*[2];
  - Virus *Herpes simplex*[3];
  - *Mycoplasma genitalium*[4,5];
  - *Ureaplasma urealyticum*[1].
- Autres causes moins fréquentes à envisager :
  - Adénovirus[6,7];
  - *Candida albicans*[8].

Définition

- Syndrome clinique :
  - inflammation de l'urètre pouvant s'accompagner d'un écoulement urétral;
  - en cas d'écoulement urétral, ce dernier peut être mucoïde, mucopurulent ou purulent;
  - l'urétrite peut aussi se manifester par une dysurie, un prurit urétral ou un érythème au niveau du méat.
- Définition microscopique : présence de ≥ 5 leucocytes polynucléaires (PN) sur un frottis dans 5 champs d'observation aléatoirement choisis et non adjacents à grossissement × 1 000 (immersion à l'huile)[9].
- L'urétrite non gonococcique (UNG) fait référence aux urétrites qui ne sont pas causées par *N. gonorrhœae.*

Épidémiologie

- Il existe peu de données sur l'incidence et la prévalence de l'urétrite.

Évolution naturelle de l'infection

- Les symptômes de l'urétrite gonococcique apparaissent deux à six jours après l'infection.
- Les symptômes de l'UNG apparaissent une à cinq semaines après l'acquisition de l'infection (généralement deux à trois semaines après).
- Jusqu'à 25 % des infections, surtout les UNG, peuvent être asymptomatiques[10].

Prévention

- Profiter de l'évaluation clinique pour passer en revue les pratiques sexuelles plus sécuritaires, examiner les obstacles à l'adoption de ces pratiques et trouver des solutions pour surmonter ces obstacles.
- Conseiller l'usage systématique du condom.

- Les patients et leurs partenaires devraient attendre la fin de leur traitement avant d'avoir des relations sexuelles non protégées (ex : attendre à la fin d'un traitement à doses multiples ou attendre sept jours après la prise d'un traitement à dose unique).

Manifestations

- Écoulement urétral.
- Dysurie.
- Picotement urétral ou érythème du méat.
- Souvent asymptomatique.
- Bien que la pollakiurie, l'hématurie et la miction impérieuse puissent, dans de rares cas, être concomitantes à une urétrite, la présence de l'un de ces symptômes exige une évaluation plus approfondie du patient.

Diagnostic

Prélèvement d'échantillons

- Écoulement urétral : prélever un échantillon en demandant au patient de « traire » son pénis trois ou quatre fois, de la base vers le gland[11].
- Écouvillonnage endo-urétral : insérer l'écouvillon sur une longueur de 2 cm dans l'urètre, effectuer une rotation et le retirer. Soumettre l'échantillon à une coloration de Gram et à des analyses.
- Échantillon d'urine : prélever 10 à 20 ml du premier jet d'urine, peu importe l'heure de la journée, mais de préférence après ne pas avoir uriné pendant au moins deux heures[12].

Diagnostic de laboratoire

- Il est recommandé de faire un test pour la gonorrhée et la chlamydiose (pour plus d'information sur les analyses, voir les chapitres « Infections génitales à *Chlamydia* » et « Infections gonococciques »).
- Procéder aux analyses suivantes :
  - coloration de Gram des écoulements ou d'un échantillon endo-urétral pour déceler les PN et les diplocoques Gram négatif (si disponible);
  - si le test d'amplification des acides nucléiques (TAAN) est offert : un TAAN de l'urine pour *C. trachomatis*[13,14] et une mise en culture d'un écouvillonnage endo-urétral pour le dépistage de *N. gonorrhœae*;
  - si le TAAN n'est pas disponible : une analyse d'immunofluorescence directe (IFD), un essai immunoenzymatique (EIA) ou une mise en culture pour *C. trachomatis*[14] et une mise en culture d'un écouvillonnage endo-urétral pour *N. gonorrhœae.*
- Même si le TAAN pour la gonorrhée est à envisager lorsque les conditions de transport et d'entreposage peuvent nuire à la viabilité de *N. gonorrhœae* ou lorsqu'il n'est pas possible d'effectuer un écouvillonnage, la culture est la méthode à privilégier, car elle permet de procéder à des tests de sensibilité aux antimicrobiens.

Précaution

- La présence des symptômes suivants indique un diagnostic alternatif :
  - hématurie;
  - fièvre, frissons;
  - pollakiurie, nycturie, miction impérieuse;
  - douleur périanale, masses au niveau du scrotum;
  - difficultés à entamer la miction ou à maintenir un débit urinaire;
  - adénopathie.

Prise en charge et traitement (voir Figure 1)

- Urétrite gonococcique : céfixime, 400 mg, p.o., en dose unique, PLUS SOIT de la doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours[15] *[A-I]*, OU de l'azithromycine, 1 g, p.o., en dose unique si l'adhésion au traitement n'est pas garantie *[A-I].*
- Urétrite non gonococcique : doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours[16-18] *[A-I]* OU de l'azithromycine, 1 g, p.o., en dose unique si l'adhésion au traitement n'est pas garantie *[A-I].*
- Il existe d'autres schémas thérapeutiques relatifs aux infections gonococciques et les infections à *Chlamydia trachomatis*, voir les chapitres « Infections gonococciques » et « Infections à *Chlamydia* ».
- Les traitements à dose unique favorisent l'adhésion au traitement et sont particulièrement pratiques dans le cas de certaines populations, tels les jeunes de la rue; ils sont toutefois les plus coûteux.
- La résolution des symptômes peut prendre jusqu'à sept jours après la fin du traitement.
- Les patients et leurs partenaires devraient attendre la fin de leur traitement avant d'avoir des relations sexuelles non protégées (ex : attendre à la fin d'un traitement à doses multiples ou attendre sept jours après la prise d'un traitement à dose unique).
- Les infections asymptomatiques sont fréquentes chez les hommes et doivent être traitées.

Prise en considération d'autres ITS

- Effectuer des analyses sérologiques pour la syphilis.
- Examiner le statut d'immunisation de l'hépatite B; proposer la vaccination si le patient n'est pas protégé contre le virus, ou un test de dépistage s'il présente un risque élevé d'infection.
- Offrir un test de dépistage du VIH et du counselling.
- Dans le cas des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes, envisager le vaccin contre l'hépatite A.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- L'urétrite causée par certains agents (p. ex., *C. trachomatis*, *N. gonorrhœae*) est une maladie à déclaration obligatoire dans les provinces et territoires du Canada. Toutes les maladies à déclaration obligatoire doivent être signalées aux autorités de santé publique conformément aux lois et règlements locaux.
- Tout partenaire avec qui le cas index a eu des relations sexuelles au cours des 60 jours précédant l'apparition de symptômes ou de la date du diagnostic (si asymptomatique) devrait se soumettre à une évaluation clinique, y compris les tests de dépistage et le traitement quels que soient les résultats obtenus lors de l'examen.
- Dans la mesure du possible, encourager le recours aux autorités de santé publique ou du médecin traitant afin de procéder à la notification aux partenaires du patient et de prendre contact avec le plus de partenaires possible[19].

Suivi

- Une fois le traitement complété et les symptômes résolus, un test de contrôle n'est pas recommandé de façon systématique.
- Si les symptômes persistent ou réapparaissent après la fin du traitement (soit une semaine après le début de ce dernier), le patient devrait être réévalué.
- En l'absence de résultats de laboratoire ou de signes cliniques, la seule présence de symptômes n'est pas suffisante pour justifier l'amorce d'un nouveau traitement.
- Si un test de contrôle est indiqué et qu'on procède à un TAAN comme test de confirmation de l'efficacité du traitement, il faut attendre trois semaines après la fin du traitement pour éviter des faux positifs.

Considérations spéciales

Urétrite récurrente ou persistante

- Il s'agit souvent d'un problème difficile à régler.
- Il faut confirmer de nouveau la présence d'une urétrite à l'aide d'un frottis et d'une coloration de Gram.
- Il est crucial de différencier l'urétrite des troubles fonctionnels.
- Il est important d'informer le patient au début de la prise en charge d'une urétrite récurrente que cette dernière peut constituer un problème clinique difficile à régler, mais que les symptômes finissent souvent par se résoudre.
- En cas d'une urétrite persistante où l'échec est confirmé par des analyses microbiologiques ou cliniques il faut considérer les causes possibles suivantes :
  - la réexposition à un partenaire qui n'a pas été traité;
  - une infection contractée auprès d'un nouveau partenaire;
  - le traitement n'a pas été suivi correctement ou n'a pas été complété;
  - une infection due à d'autres agents pathogènes;
  - la présence de micro-organismes résistants[20];
  - d'autres causes (p. ex., infection urinaire, prostatite, phimosis, irritation chimique, rétrécissement de l'urètre, tumeurs).

- Considérer :
  - reprélever des échantillons (urine et endo-urétraux) pour faire une coloration de Gram, une mise en culture et un TAAN pour *N. gonorrhœae* et *C. trachomatis*;
  - des écouvillonnages endo-urétraux ou un prélèvement d'urine pour *T. vaginalis*[2,21];
  - un écouvillonnage endo-urétral ou un prélèvement d'urine pour une culture de Herpes simplex, même si cette infection est généralement associée à des lésions[3,22];
  - un écouvillonnage endo-urétral ou un prélèvement d'urine du premier jet à mettre en culture pour *U. urealyticum* et *M. genitalium*[5] (se fait généralement dans des laboratoires spécialisés);
  - diriger le patient vers un urologue ou un infectiologue si l'affection persiste;
  - déterminer si d'autres causes sous-jacentes, telle l'anxiété, contribueraient aux symptômes.

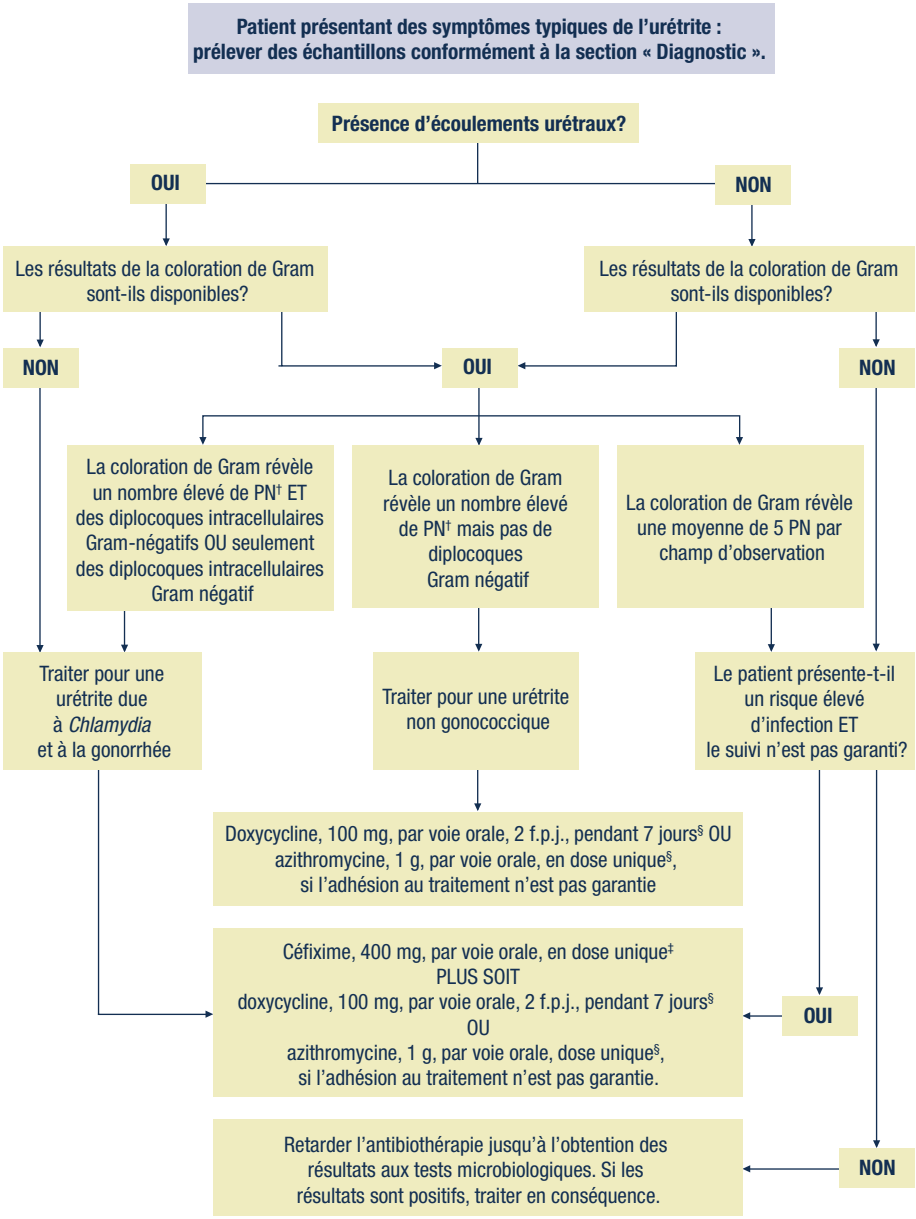
L'urétrite chez les enfants

- Des symptômes inexpliqués de pyurie chez des garçons impubères ou chez des jeunes hommes qui ne sont pas sexuellement actifs pourraient laisser entrevoir qu'ils ont été victimes d'abus sexuels (voir le chapitre « Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères »).
- Les professionnels de la santé doivent suivre les lignes directrices provinciales et territoriales en matière de déclaration de cas soupçonnés d'abus sexuels infligés à un enfant aux autorités responsables.
- Les adolescents et adolescentes atteints d'une urétrite peuvent être erronément diagnostiqué avec une infection urinaire.
- En plus des symptômes présents chez les adultes, les enfants souffrant d'urétrite peuvent également présenter les symptômes suivants :
  - douleur abdominale;
  - refus d'uriner;
  - énurésie.
- Pour connaître les schémas thérapeutiques pour les enfants, voir les chapitres « Infections gonococciques » et « Infections à *Chlamydia* ».
- Des tests de contrôle devraient être offerts à tous les enfants.

Urétrite chez les femmes

- Chez les femmes, l'urétrite causée par *N. gonorrhœae* et *C. trachomatis* peut survenir sans cervicite.
- La dysurie et la pollakiurie peuvent être des symptômes d'urétrite, lesquels peuvent imiter une cystite.
- Chez les femmes, des échantillons d'urine et des prélèvements endo-cervicaux devraient être obtenus pour *C. trachomatis* et *N. gonorrhœae*.

Figure 1. Organigramme du traitement de l'urétrite*



PN = leucocytes polynucléaires

* Organigramme du traitement uniquement. Les échantillons doivent être prélevés et envoyés au laboratoire conformément à la section « Diagnostic ».

† Un nombre moyen ≥ 5 de PN par champ d'observation (× 1 000) dans cinq champs non adjacents.

‡ Pour connaître les autres schémas de traitement, consultez le chapitre intitulé « Infections gonococciques ».

§ Pour connaître les autres schémas de traitements, consultez le chapitre intitulé « Infections à *Chlamydia* ».

Références

1. McKee, K.T. Jr, P.R. Jenkins, R. Garner, et coll. « Features of urethritis in a cohort of male soldiers ». *Clinical Infectious Diseases,* vol. 30, 2000, p. 736-741.
2. Wendel, K.A., E.J. Erbelding, C.A. Gaydos, A.M. Rompalo. « Use of urine polymerase chain reaction to define the prevalence and clinical presentation of *Trichomonas vaginalis* in men attending an STD clinic ». *Sexually Transmitted Infections,* vol. 79, 2003, p. 151-153.
3. Madeb, R., O. Nativ, D. Benilevi, P.A. Feldman, S. Halachmi, I. Srugo. « Need for diagnostic screening of herpes simplex virus in patients with nongonococcal urethritis ». *Clinical Infectious Diseases,* vol. 30, 2000, p. 982-983.
4. Mena, L., X. Wang, T.F. Mroczkowski, D.H. Martin. « *Mycoplasma genitalium* infections in asymptomatic men and men with urethritis attending a sexually transmitted diseases clinic in New Orleans ». *Clinical Infectious Diseases*, vol. 35, 2002, p. 1167-1173.
5. Dupin, N., G. Bijaoui, M. Schwarzinger, et coll. « Detection and quantification of *Mycoplasma genitalium* in male patients with urethritis ». *Clinical Infectious Diseases*, vol. 37, 2003, p. 602-605.
6. Bradshaw, C.S., I.M. Denham, C.K. Fairley. « Characteristics of adenovirus associated urethritis ». *Sexually Transmitted Infections*, vol. 78, 2002, p. 445-447.
7. Azariah, S., M. Reid. « Adenovirus and non-gonococcal urethritis ». *International Journal of STD & AIDS,* vol. 11, 2000, p. 548-550.
8. Varela, J.A., L. Otero, M.J. Garcia, et coll. « Trends in the prevalence of pathogens causing urethritis in Asturias, Spain, 1989-2000 ». *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 30, 2003, p. 280-283.
9. Swartz, S.L., S.J. Kraus, K.L. Herrmann, M.D. Stargel, W.J. Brown, S.D. Allen. « Diagnosis and etiology of nongonococcal urethritis ». *Journal of Infectious Diseases*, vol. 138, 1978, p. 445-454.
10. Grosskurth, H., P. Mayaud, F. Mosha, et coll. « Asymptomatic gonorrhea and chlamydial infection in rural Tanzanian men ». *British Medical Journal*, vol. 312, 1996, p. 277-280.
11. Martin, D.H., W.R. Bowie. « Management of STD syndromes in men ». Dans : Holmes, K.K., P. Sparling, P.A. Mardh, et coll., eds. *Sexually Transmitted Diseases*. 3e édition, New York, NY : McGraw Hill; 1999, p. 833-845.
12. Simmons, P.D. « Evaluation of the early morning smear investigation ». *British Journal of Venereal Diseases*, vol. 54, 1978, p. 128-129.
13. Burstein, G.R., J.M. Zenilman. « Nongonococcal urethritis — a new paradigm ». *Clinical Infectious Diseases*, vol. 28, suppl 1, 1999, p. S66-73.
14. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). « Screening tests to detect *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhœae* infections — 2002 ». *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations & Reports*, vol. 51 (RR-15), 2002, p. 1-27.

15. Handsfield, H.H., W.M. McCormack, E.W. Hook 3rd, et coll. « A comparison of single-dose cefixime with ceftriaxone as treatment for uncomplicated gonorrhea. The Gonorrhea Treatment Study Group ». *New England Journal of Medicine*, vol. 325, 1991, p. 1337-1341.
16. Stamm, W.E., C.B. Hicks, D.H. Martin, et coll. « Azithromycin for empirical treatment of the nongonococcal urethritis syndrome in men. A randomized double-blind study ». *Journal of the American Medical Association*, vol. 274, 1995, p. 545-549.
17. Steingrimsson, O., J.H. Olafsson, H. Thorarinsson, R.W. Ryan, R.B. Johnson, R.C. Tilton. « Single dose azithromycin treatment of gonorrhea and infections caused by *C. trachomatis* and *U. urealyticum* in men ». *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 21, 1994, p. 43-46.
18. Lau, C.Y., A.K. Qureshi. « Azithromycin versus doxycycline for genital chlamydial infections. A meta-analysis of randomized clinical trials ». *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 497-502.
19. Macke, B.A., J.E. Maher. « Partner notification in the United States: an evidence-based review ». *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 17, 1999, p. 230-242.
20. Agence de santé publique du Canada. *Déclaration provisoire sur le traitement de la gonorrhée au Canada.* Ottawa, Ontario : Agence de santé publique du Canada; novembre 2004, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/pdf/is-gonorrhee-2004_f.pdf] (1er mars 2005).
21. Borchardt, K.A., S. al-Haraci, N. Maida. « Prevalence of *Trichomonas vaginalis* in a male sexually transmitted disease clinic population by interview, wet mount microscopy and the InPouch TV test ». *Genitourinary Medicine*, vol. 71, 1995, p. 405-406.
22. Lautenschlager,S., A. Eichmann. « Urethritis: an underestimated clinical variant of genital herpes in men? » *Journal of the American Academy of Dermatology*, vol. 46, 2002, p. 307-308.

PRISE EN CHARGE ET TRAITEMENT D'INFECTIONS SPÉCIFIQUES

CHANCRE MOU

Étiologie

- Ulcérations génitales (UG) causées par *Haemophilus ducreyi* ou le chancre mou. *H. ducreyi* est un bacille Gram négatif très sensible.

Épidémiologie

- Le chancre mou est répandu dans certaines régions du monde où la lutte contre les infections transmissibles sexuellement est insuffisante. Les femmes vulnérables (notamment les travailleuses de l'industrie du sexe bénéficiant de peu de soins de santé) ayant de multiples partenaires sexuels malgré des ulcérations génitales, constituent habituellement le réservoir d'infection. Dans cette population, le chancre mou ne peut que rester endémique[1,2].
- Le tourisme fait parfois réintroduire le chancre mou dans certaines sociétés où cette maladie a été éradiquée. Des groupes de cas peuvent se former autour d'un cas index (comme on l'a décrit au Canada)[1].
- Le chancre mou est éliminé sans difficulté par des mesures de contrôle visant directement les travailleurs de l'industrie du sexe, le traitement des hommes ayant des ulcérations génitales et le soutien des efforts de lutte contre les ITS.
- Le chancre mou ne se transmet que par les sujets ayant des ulcérations; on n'a signalé aucun réservoir latent de chancre mou transmissible lorsque la maladie n'était pas active.
- Le taux d'attaque suite à des relations sexuelles non protégées est élevé (probablement plus de 50 % chez les femmes ou les hommes exposés); la période d'incubation varie de 5 à 14 jours.
- Dans les régions où le chancre mou est endémique, on compte jusqu'à 10 % des sujets atteints d'une infection concomitante au virus Herpes simplex (VHS). Il arrive qu'une infection à *Treponema pallidum* accompagne l'infection à *Haemophilus ducreyi*.
- Le chancre mou a été reconnu comme une ITS significative au cours des années 1980 quand il est devenu évident qu'il jouait un rôle important dans la transmission du VIH[3].
  - On observe une augmentation rapide de la prévalence de l'infection au VIH dans les sociétés où le chancre mou est endémique.
  - Le risque de transmission du VIH est de 10 à 50 fois plus élevé après une exposition sexuelle à une personne infectée à la fois par *Haemophilus ducreyi* et le VIH[2,3]. Par conséquent, le chancre mou et *Haemophilus ducreyi* font l'objet d'importants travaux de recherche[4].

- On peut lutter contre le chancre mou dans la plupart des sociétés, même là où les infrastructures et les ressources sont limitées[2].
  - Au cours de la dernière décennie, le chancre mou a été éradiqué dans de nombreuses régions du monde où il était endémique, y compris dans la plus grande partie de l'est et du sud de l'Afrique[2].
  - Sa migration vers d'autres pays où il a déjà été éradiqué est susceptible d'être peu fréquente.

Prévention

- Les mesures classiques de lutte contre les ITS sont très efficaces, soit : réduction du nombre de partenaires sexuels, promotion et utilisation du condom pour toutes les activités sexuelles à risque élevée et diagnostic précoce dans les pays où le chancre mou est endémique.
- Les travailleuses de l'industrie du sexe ont besoin d'être éduquées afin de reconnaître les ulcérations génitales et devraient avoir accès à des soins médicaux.
- Au cours d'une flambée d'ulcérations génitales, le diagnostic établi d'après des analyses microbiologiques, les efforts accrus de sensibilisation auprès des travailleurs de l'industrie du sexe et de leur clientèle ainsi que le traitement syndromique des ulcérations sont tous des moyens qui ont permis de limiter la dissémination de l'infection à *Haemophilus ducreyi* et de l'éradiquer localement[2].
- La circoncision réduit la vulnérabilité à l'infection à *Haemophilus ducreyi*; il a été prouvé que le chancre mou ne se dissémine pas dans les populations où tous les hommes sont circoncis.

Manifestations

- Après l'exposition, une papule apparaît et se transforme rapidement en une ou plusieurs lésions pustuleuses qui, en se brisant, forment des ulcères superficiels, douloureux et purulents sur une base granulomateuse qui saigne facilement.
  - Chez l'homme, les lésions apparaissent sur le prépuce, le sillon balano-préputial et le corps du pénis.
  - Chez la femme, des lésions peuvent apparaître sur une zone étendue des organes génitaux externes, mais rarement dans le vagin ou sur le col utérin.
- L'apparition de multiples ulcérations est fréquente, surtout chez la femme.
- Une adénite inguinale douloureuse apparaît chez 30 % des patients; les ganglions lymphatiques peuvent suppurer, devenir fluctuants et se rompre spontanément.
- Le chancre mou s'apparente à d'autres ulcérations génitales, surtout à celles de la syphilis; toutefois, les lésions causées par le chancre mou sont habituellement douloureuses alors que les ulcérations de la syphilis primaire sont habituellement indolores.
- Le chancre mou reste localisé aux organes génitaux; il ne s'étend que rarement et n'évolue pas en maladie systémique[5].

Diagnostic

- Le diagnostic étiologique clinique est souvent erroné; au Canada, les causes des ulcérations doivent être minutieusement recherchées car le chancre mou n'est pas réputé endémique.
  - Autant que possible, les tests doivent comprendre une culture d'*Haemophilus ducreyi* à l'aide d'un milieu de culture ou un milieu de transport spécialisé, selon l'endroit (pour plus de précisions, communiquer avec votre laboratoire régional).
  - Il convient d'écarter les autres causes d'ulcérations génitales en effectuant un examen au microscope à fond noir ou une épreuve par immunofluorescence directe de *Treponema pallidum* pour la syphilis primaire et en faisant une culture pour le VHS.
  - Il n'existe aucun test sérologique fiable permettant de déceler la présence d'*Haemophilus ducreyi.* La détection par méthode de coloration de Gram de coccobacilles Gram négatif regroupés en « banc de poissons » peut être utile.
- La culture d'*Haemophilus ducreyi* nécessite l'utilisation d'un milieu spécial[4]. Au Kenya, au cours d'études prospectives, l'utilisation soit d'une gélose gonococcique ou une gélose de Mueller-Hinton a facilité la croissance de la plupart des souches. Les prélèvements doivent être effectués à partir de la base des ulcérations et transférés dans un milieu de transport enrichi en thioglycolate et hémine permettant la survie de la bactérie (pendant 2 ou 3 jours à 4 ºC) en attendant que le milieu de culture soit prêt[4]. Idéalement, *Haemophilus ducreyi* devrait se cultiver à une température de 32 ºC, dans une atmosphère humide contenant 5 % de dioxyde de carbone.
- Les tests d'amplification des acides nucléiques, y compris la polymérase en chaîne multiplex [M-PCR] qui permet de déceler la présence d'*Haemophilus ducreyi*, de *Treponema pallidum* et de VHS, peuvent être utilisés, mais la plupart des laboratoires n'effectuent pas ces analyses.

Prise en charge

- À l'échelle mondiale, la prise en charge syndromique est utilisée pour le traitement immédiat des ulcérations génitales dès la première consultation avec un professionnel de la santé; cette approche clinique est particulièrement efficace comme mesure de contrôle de la syphilis et du chancre mou. Dans la plupart des sociétés, une enquête des étiologies microbiennes d'UG à intervalles réguliers s'impose pour déterminer lesquelles devront faire l'objet d'une prise en charge syndromique.
- L'enquête épidémiologique et le contrôle des flambées devraient constituer une démarche systématique dans tous les pays où la syphilis et le chancre mou sont présumés éradiqués. On devrait disposer de modes d'intervention rapide afin de réagir immédiatement à l'apparition de ces infections à l'aide de stratégies permettant d'éradiquer à nouveau l'*Haemophilus ducreyi* et le *Treponema pallidum*.

- Dans tous les cas attestés de chancre mou, les patients devraient subir des tests permettant d'écarter la présence d'ITS concomitantes, y compris l'infection au VIH.

Traitement

- Le traitement syndromique pour le chancre mou consiste en une dose unique de 500 mg de ciprofloxacine (le taux de guérison obtenu avec cet agent est supérieur à 90 %) *[A-I]*[6].
- Un traitement d'une semaine à l'érythromycine, 500 mg 3 f.p.j, permet aussi d'obtenir un taux de guérison supérieur à 90 %[6]. Ce traitement est cependant associé à une observance thérapeutique plus faible *[A-I].*
- Un autre macrolide, l'azithromycine, permet de guérir plus de 90 % des patients lorsqu'elle est prescrite en dose unique de 1 g, p.o. *[A-I]*[7-9].
- La ceftriaxone, administrée par voie i.m. en dose de 250 mg, donne de bons résultats, cependant l'échec au traitement est fréquent chez les patients aussi infectés par le VIH *[A-I]*[7,9,10].
- Il convient d'évaluer minutieusement les patients avec un échec thérapeutique, en tenant compte de l'étiologie et de la co-existence possible d'autres agents pathogènes. Il faut aspirer ou inciser les bubons pour soulager la douleur et prévenir la rupture spontanée.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Tous les sujets ayant eu des relations sexuelles avec le cas index au cours des 2 semaines précédant la date de l'apparition des premiers symptômes devraient être traités à l'aide d'une quinolone ou d'une antibiothérapie réputée efficace pour traiter les cas index.

Prise en considération d'autres ITS

- Lorsqu'on soupçonne la présence du chancre mou chez un patient, on devrait également envisager les ITS suivantes :
  - lymphogranulomatose vénérienne;
  - infection à VHS;
  - syphilis;
  - donovanose (granulome inguinal).
- Ces patients devraient tous subir un test de détection pour la syphilis et un test de dépistage pour le VIH lors de leur première visite et 3 mois plus tard. Ils devraient aussi subir un test de dépistage de la gonorrhée.
- Un vaccin contre l'hépatite B devrait être offert aux patients non immunisés.
- On ne devrait pas manquer l'occasion de fournir du counselling sur les pratiques sexuelles plus sécuritaires.

Suivi

- Si le traitement recommandé est observé, que les symptômes et les signes ont disparu ET que le sujet n'est pas exposé de nouveau à un partenaire non traité, la reprise systématique des analyses diagnostiques visant à déceler la présence d'*Haemophilus ducreyi* n'est pas indiquée.

Références

1. Hammond, G.W., M. Slutchuk, J. Scatliff, E. Sherman, J.C. Wilt et A.R. Ronald. « Epidemiologic, clinical, and laboratory therapeutic features of an urban outbreak of chancroid in North America », *Reviews of Infectious Diseases*, vol. 2, 1980, p. 867-879.
2. Steen, R. « Eradicating chancroid », *Bulletin of the World Health Organization*, vol. 79, 2001, p. 818-826.
3. Cameron, D.W., J.N. Simonsen, L.J. D'Costa et coll. « Female to male transmission of human immunodeficiency virus type 1: Risk factors for seroconversion in men », *Lancet*, vol. 2, 1989, p. 403-407.
4. Spinola, S.M., M.E. Bauer et R.S. Munson Jr. « Immunopathogenesis of Haemophilus ducreyi infection (chancroid) », *Infection and Immunity*, vol. 70, 2002, p. 1667-1676.
5. Trees, D.L. et S.A. Morse. « Chancroid and Haemophilus ducreyi: An update », *Clinical Microbiology Reviews*, vol. 8, 1995, p. 357-375.
6. Malonza, I.M., M.W. Tyndall, J.O. Ndinya-Achola et coll. « A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of single-dose ciprofloxacin versus erythromycin for the treatment of chancroid in Nairobi, Kenya », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 180, 1999, p. 1886-1893.
7. Roest, R.W. et W.I. van der Meijden. « European guideline for the management of tropical genito-ulcerative diseases », European Branch of the International Union against Sexually Transmitted Infection and the European Office of the World Health Organization, *International Journal of STD & AIDS*, vol. 12, suppl. 3, 2001, p. S78-83.
8. Tyndall, M.W., E. Agoki, F.A. Plummer, W. Malisa, J.O. Ndinya-Achola et A.R. Ronald. « Single dose azithromycin for the treatment of chancroid: A randomized comparison with erythromycin », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 21, 1994, p. 231-234.
9. Martin, D.H., S.J. Sargent, G.D. Wendel Jr, W.M. McCormack, N.A. Spier et R.B. Johnson. « Comparison of azithromycin and ceftriaxone for the treatment of chancroid », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 21, 1995, p. 409-414.
10. Tyndall, M., M. Malisa, F.A. Plummer, J. Ombetti, J.O. Ndinya-Achola et A.R. Ronald. « Ceftriaxone no longer predictably cures chancroid in Kenya », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 167, 1993, p. 469-471.

INFECTIONS À *CHLAMYDIA*

(Pour en savoir plus sur la lymphogranulomatose vénérienne, voir les chapitres « Ulcérations génitales » et « Lymphogranulomatose vénérienne »)

Étiologie

- Infection causée par *Chlamydia trachomatis*, sérotypes D à K.

Épidémiologie

- Le nombre de cas signalés au Canada et ailleurs dans le monde est en hausse depuis 1997[1].
- Plus de 63 000 cas ont été signalés en 2004 (197 cas par 100 000 personnes). (Ces données préliminaires, susceptibles d'être modifiées, ne comprennent pas le Nunavut[2].)
- La chlamydiose touche de manière disproportionnée les adolescents et les jeunes adultes sexuellement actifs. Le nombre de cas signalés est le plus élevé chez les personnes âgées de 15 à 24 ans, les deux tiers des cas signalés à l'échelle nationale appartenant à ce groupe d'âge[2].
- L'infection est sous-diagnostiquée, car la majorité des personnes infectées sont asymptomatiques[3-8].
- Le sous-dépistage est un problème chez les hommes et les femmes exposés à un risque élevé d'infection. Les hommes, un réservoir oublié de l'infection, consultent moins souvent un médecin pour un examen médical[9-11].
- La période d'incubation habituelle séparant le moment de l'exposition et l'apparition de l'infection est de deux à trois semaines en moyenne, mais peut aller jusqu'à 6 semaines.
- Non traitée, l'infection persiste pendant de nombreux mois.
- Les personnes infectées par *Neisseria gonorrhœae* sont souvent co-infectées par *C. trachomatis*[12,13].
- Facteurs de risque :
  - un contact sexuel avec une personne infectée par *Chlamydia trachomatis*;
  - un nouveau partenaire sexuel ou plus de deux partenaires sexuels au cours de l'année précédente;
  - des antécédents d'infections transmissibles sexuellement (ITS);
  - les populations vulnérables, comme les utilisateurs de drogues injectables, les personnes incarcérées, les travailleurs de l'industrie du sexe et les jeunes de la rue, etc. (voir la section « Populations spécifiques »).

Prévention

- Il est possible de prévenir l'infection et ses séquelles en prenant les mesures suivantes :
  - Informer les patients de l'importance de toujours avoir des pratiques sexuelles à risques réduits (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »).

- Déterminer les obstacles aux mesures préventives et les moyens de les surmonter.
- Favoriser l'acceptation des tests par l'utilisation de tests non invasifs d'amplification des acides nucléiques (TAAN) à partir de l'urine.
- Procéder au dépistage de l'infection auprès des groupes présentant un risque (en fonction des facteurs de risque précités).
  - Les femmes sexuellement actives âgées de moins de 25 ans; il n'existe pas suffisamment de données probantes pour préconiser ou proscrire des tests de dépistage chez les jeunes hommes asymptomatiques, quoique tout homme présentant l'un des facteurs de risque précités doive passer des tests de dépistage[7,8,10,14-21];
  - Les femmes enceintes : toutes les femmes enceintes devraient passer un test de dépistage lors de leur première visite prénatale. Dans le cas des femmes enceintes infectées par *Chlamydia trachomatis* ou exposées à un risque élevé de réinfection, un nouveau test de dépistage est indiqué lors du troisième trimestre de grossesse[22-28];
- Toutes les personnes infectées par *Chlamydia trachomatis* devraient être soumises à un nouveau test de dépistage au bout de 6 mois après la détection de l'infection[23,29-32].
  - Pour prévenir une réinfection, il faut évaluer les partenaires du patient, leur faire passer des tests, les traiter et leur offrir du counselling.
  - Les patients et leurs partenaires devraient attendre la fin de leur traitement avant d'avoir des relations sexuelles non protégées (p. ex., attendre la fin d'un traitement à doses multiples ou attendre sept jours après la prise d'un traitement à dose unique).

Manifestations

***Tableau 1. Signes et symptômes*[33]**

Femmes	Hommes	Nouveau-nés et nourrissons
• Infection le plus souvent asymptomatique • Pertes vaginales • Dysurie • Douleurs abdominales basses • Saignement vaginal anormal • Dyspareunie • Conjonctivite • Rectite (souvent asymptomatique)	• Infection souvent asymptomatique • Écoulement urétral • Picotement urétral • Dysurie • Douleur testiculaire • Conjonctivite • Rectite (souvent asymptomatique)	• Conjonctivite chez les nouveau-nés • Pneumonie chez les nourrissons âgés de < 6 mois

Tableau 2. Principales séquelles

Femmes	Hommes
• Atteinte inflammatoire pelvienne (AIP) • Grossesse ectopique • Infertilité • Douleur pelvienne chronique • Syndrome de Reiter	• Orchi-épididymite • Syndrome de Reiter

Diagnostic

Diagnostic de laboratoire

(Pour plus d'information, voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement ».)

- Les résultats dépendent fortement du type de tests effectués, du prélèvement et des conditions de transport des échantillons, ainsi que de l'expertise du laboratoire. Il convient de consulter votre laboratoire local pour savoir quels tests sont offerts et quelle est leur performance.
- Les TAAN (p. ex., la réaction de polymérase en chaîne [PCR] et l'amplification médiée par la transcription [TMA]) sont plus sensibles et spécifiques que la mise en culture, que l'essai immuno-enzymatique (EIA) ou que l'immunofluorescence directe (IFD). Dans les contextes non médico-légaux, les TAAN devraient dans la mesure du possible être utilisés avec des échantillons d'urine, de l'urètre ou du col utérin. Le sang et le mucus nuisent à la performance du TAAN et peuvent donner lieu à des résultats faussement négatifs; une culture est donc recommandée dans ces cas. À l'exception du milieu de la recherche, les TAAN n'ont pas été approuvés pour les échantillons vaginaux. La culture est la méthode recommandée pour les échantillons prélevés dans les régions de la gorge et du rectum, car les TAAN n'ont pas fait l'objet d'évaluations adéquates sur ces types d'échantillons.
- Grâce à sa nature non-invasive, le TAAN des urines est l'analyse idéale pour le dépistage des personnes asymptomatiques, à qui il n'est pas nécessaire de faire passer un examen pelvien pour d'autres raisons. Cependant, un examen physique demeure incontournable, et le prélèvement d'échantillons au moyen de méthodes plus invasives peut être requis à des fins diagnostiques pour les personnes symptomatiques.
- Il est possible d'effectuer un TAAN immédiatement après l'exposition puisqu'il n'est pas nécessaire d'attendre 48 heures pour prélever des échantillons, comme c'est le cas pour les cultures.
- Certains TAAN permettent de détecter l'infection à *C. trachomatis* et à *N. gonnorrhœae* à partir d'un seul échantillon.

- La culture est la méthode privilégiée dans les contextes médico-légaux. Un TAAN peut convenir à condition que les résultats positifs soient confirmés par un ensemble d'amorces différentes; ceci n'est toutefois pas offert dans la plupart des laboratoires.
- La détection des IgM dirigées contre *C. trachomatis* est utile pour le diagnostic de la pneumonie à *C. trachomatis* chez les nourrissons de moins de 3 mois.
- Une sérologie n'est pas utile pour le diagnostic des infections génitales aiguës à *C. trachomatis*.

Prélèvement d'échantillons

- Sites possibles de prélèvement d'échantillons :
  - Col utérin chez les femmes pubères ou plus âgées pour un TAAN
    - Dans le cas des femmes ayant subi une ablation chirurgicale du col utérin :
      - envoyer l'urine pour un TAAN,
      - envoyer un écouvillonnage urétral pour une culture,
      - envoyer un écouvillonnage rectal pour une culture,
      - envoyer un écouvillonnage vaginal pour une culture.
  - Pour les hommes, un écouvillonnage urétral pour un TAAN (il est préférable que le patient n'ait pas uriné depuis au moins 2 heures, mais si ce n'est pas le cas, cela ne doit pas empêcher de procéder au test).
  - TAAN de l'urine, culture d'un écouvillonnage vaginal et rectal chez les filles impubères.
  - TAAN de l'urine pour les femmes et les hommes de tous âges :
    - à tout moment de la journée,
    - premiers 10 à 20 ml d'urine (pas l'urine du milieu du jet),
    - il est préférable que le patient n'ait pas uriné depuis au moins deux heures, mais si ce n'est pas le cas, cela ne doit pas empêcher de procéder aux analyses.
  - Prélèvements d'échantillons endométriaux ou tubaires par biopsie pour des TAAN chez les femmes qui doivent subir une laparoscopie dans le cadre d'évaluation pour une atteinte inflammatoire pelvienne (AIP).
  - Écouvillonnage de la conjonctive pour une mise en culture, une analyse par EIA ou IFD.
  - Prélèvement naso-pharyngé par aspiration pour une mise en culture chez les nourrissons âgés de moins de 6 mois.
  - Les TAAN ne sont pas approuvés avec les échantillons rectaux ou oropharyngés.
- Pour plus d'information sur le transport des échantillons, voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement ».

Prise en charge

- L'évaluation clinique doit dépendre des symptômes et des signes présentés par le patient, ainsi que de ses antécédents sexuels.
- Le traitement contre *Chlamydia trachomatis* est indiqué dans les cas suivants :
  - test positif de *C. trachomatis*;
  - après avoir diagnostiqué un syndrome compatible avec une infection à *C. trachomatis*, sans attendre les résultats des tests de détection de *C. trachomatis*;
  - diagnostic d'une infection à *C. trachomatis* chez un partenaire sexuel;
  - cotraitement empirique lorsqu'un diagnostic d'infection à *N. gonorrhœae* est posé avant l'obtention des résultats des tests de dépistage de *C. trachomatis* à cause de la probabilité élevée de coinfection (20 à 42 %)[12,13] et de l'éventualité d'avoir des résultats faussement négatifs, surtout avec les méthodes autres que les TAAN.

Traitement

- Les études qui ont évalué l'efficience et l'efficacité de l'administration d'une dose unique d'azithromycine et d'un traitement de 7 jours par la doxycycline ont démontré des taux de guérison élevés, similaires dans les deux groupes; l'azithromycine est toutefois beaucoup plus coûteuse[34-43].
- L'ofloxacine affiche une efficacité similaire à celle de la doxycycline et de l'azithromycine, mais elle est plus coûteuse et doit être prise en plusieurs doses[44-52].
- L'érythromycine est associée à des effets secondaires gastro-intestinaux significativement plus élevés que d'autres schémas thérapeutiques[52-56].
- L'antibiorésistance est rare, mais pourrait devenir un problème émergent[57,58].
- En l'absence de contre-indications, les options thérapeutiques présentées au tableau 3 ci-dessous sont recommandées.

Adultes (à l'exception des femmes enceintes ou qui allaitent) : Infection urétrale, endocervicale, rectale, conjonctivale

(Pour en savoir plus sur l'atteinte inflammatoire pelvienne, voir le chapitre « Atteintes inflammatoires pelviennes ». Pour en savoir plus sur l'épididymite, voir le chapitre « Épididymite »).

Tableau 3. Adultes (à l'exception des femmes enceintes ou qui allaitent) : traitement en cas d'infection urétrale, endocervicale, rectale, conjonctivale

Traitement privilégié	Autre traitement
• Doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours *[A-I]* OU • Azithromycine, 1 g, p.o., en dose unique si l'adhérence au traitement n'est pas garantie**[A-I]*	• Ofloxacine, 300 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours *[B-II]* OU • Érythromycine, 2 g/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant 7 jours† *[B-II]* OU • Érythromycine, 1 g/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant 14 jours† *[B-I]*

* Si le patient a des vomissements plus d'une heure après l'administration, ne pas administrer d'autres doses.

† Les posologies de l'érythromycine s'appliquent à l'érythromycine base. On peut la remplacer par des doses similaires d'autres préparations (à l'exception de la formulation d'estolate d'érythromycine qui est contre-indiquée en cas de grossesse). Si l'érythromycine a été utilisée pour le traitement, il est nécessaire d'effectuer un test de contrôle de l'efficacité du traitement 3 à 4 semaines après la fin de ce dernier.

Enfants

- Si utilisé seul, un traitement topique n'est PAS adéquat pour traiter la conjonctivite et n'est pas nécessaire quand un traitement systémique est administré.
- L'usage de l'érythromycine chez les nourrissons âgés de moins de 6 semaines a été associé à une sténose pylorique hypertrophique infantile (SPHI)[59-62]. Le risque de sténose pylorique hypertrophique infantile (SPHI) lié aux autres macrolides (p. ex., azithromycine, clarithromycine) est inconnu. Il faut expliquer aux parents les risques et les bienfaits associés à l'usage d'érythromycine chez les nourrissons de cet âge. Lorsqu'on utilise l'érythromycine chez ces nourrissons, il est important de surveiller tout signe ou symptôme de SPHI. Toute SPHI survenant après l'utilisation d'érythromycine devrait être signalée au Programme canadien de surveillance des effets indésirables des médicaments au 1 866 234-2345.
- Il est possible d'éviter le traitement des nourrissons âgés de moins de 6 semaines contre *C. trachomatis* en soumettant les femmes enceintes à des tests de dépistage et à un traitement avant l'accouchement.
- La doxycycline est contre-indiquée chez les enfants âgés de moins de 9 ans.
- Les quinolones ont été associées à des dommages articulaires chez de jeunes animaux. Ces changements articulaires n'ont pas été clairement attribués à l'administration de quinolones aux enfants. Leur innocuité chez les enfants n'a pas été établie. Les quinolones ne devraient pas être administrées aux patients impubères. L'expérience sur l'emploi de ces agents chez les patients âgés de moins de 18 ans est limitée.

Tableau 4. Enfants

Première semaine de vie	> 1 semaine à 1 mois	> 1 mois à < 9 ans	9 à 18 ans
Nourrissons de ″ 2 000 g : • Érythromycine, 20 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant au moins 14 jours*† *[B-II]* **Nourrissons de > 2 000 g :** • Érythromycine, 30 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant au moins 14 jours*† *[B-II]*	• Érythromycine, 40 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant au moins 14 jours*† *[B-II]*	• Azithromycine, 12 à 15 mg/kg (max. : 1 g), p.o., en dose unique *[B-II]* **Autres traitements :** • Érythromycine, 40 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 500 mg, 4 f.p.j., pendant 7 jours ou 250 mg, 4 f.p.j., pendant 14 jours)*† *[B-II]* OU • Sulfaméthoxazole, 75 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 1 g, 2 f.p.j.) pendant 10 jours† *[B-II]*	**Traitement privilégié:** • Doxycycline, 5 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 100 mg, 2 f.p.j.) pendant 7 jours *[A-I]* OU • Azithromycine, 12 à 15 mg/kg (max. : 1 g), p.o., en dose unique si l'adhérence au traitement n'est pas garantie *[A-I]* **Autres traitements :** • Érythromycine, 40 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 500 mg, 4 f.p.j., pendant 7 jours ou 250 mg, 4 f.p.j., pendant 14 jours)*† *[B-I]* OU • Sulfaméthoxazole, 75 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées (max. : 1 g, 2 f.p.j.) pendant 10 jours† *[B-II]*

* Les posologies de l'érythromycine s'appliquent à l'érythromycine base. On peut la remplacer par des doses similaires d'autres préparations (à l'exception de la formulation d'estolate d'érythromycine, qui est contre-indiquée durant la grossesse).

† Si le patient a été traité par l'érythromycine ou par le sulfaméthoxazole, il est conseillé de répéter les tests après le traitement.

Notes :

- Les nouveau-nés dont la mère est infectée doivent passer un test de dépistage de *C. trachomatis* et être traités si leurs résultats sont positifs. Il faut les surveiller de près pour vérifier tout signe d'infection à *Chlamydia trachomatis* (p. ex., conjonctivite, pneumopathie inflammatoire). La prophylaxie n'est pas recommandée à moins que le suivi ne soit pas garanti.
- Chez tous les enfants impubères, un test de contrôle devraient être effectué de 3 à 4 semaines après la fin du traitement.

Femmes enceintes et mères qui allaitent : infection urétrale, endocervicale, rectale

- Dans les essais cliniques qui ont comparé l'amoxicilline, l'érythromycine et l'azithromycine, ces trois agents affichent des résultats microbiologiques et des taux de guérison clinique similaires, mais l'érythromycine provoque davantage d'effets secondaires gastro-intestinaux chez la mère[63-71].
- À l'heure actuelle, les données relatives à l'administration d'azithromycine durant la grossesse sont limitées, même si de nombreux experts jugent ce médicament sécuritaire dans ce contexte[64-66,68-70].
- La doxycycline et les quinolones sont contre-indiquées chez les femmes enceintes et chez celles qui allaitent.
- La clindamycine doit être administrée 3 à 4 fois par jour pendant 10 à 14 jours et n'offre aucun avantage. Elle est même plus coûteuse que l'azithromycine et ne fait donc pas partie des options thérapeutiques recommandées.
- Les données relatives aux résultats chez les nouveau-nés sont insuffisantes.

Tableau 5. Femmes enceintes et mères qui allaitent : traitement en cas d'infection urétrale, endocervicale, rectale

- Amoxicilline, 500 mg, p.o., 3 f.p.j., pendant 7 jours* *[B-I]*

OU

- Érythromycine, 2 g/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant 7 jours*† *[B-I]*

OU

- Érythromycine, 1 g/jour, p.o., en doses fractionnées, pendant 14 jours*† *[B-I]*

OU

- Azithromycine, 1 g, p.o., en dose unique si l'adhérence au traitement n'est pas garantie‡ *[B-I]*

* Si l'érythromycine ou l'amoxicilline ont été utilisées pour le traitement de mères qui allaitent, un test de contrôle devrait être effectué de 3 à 4 semaines après la fin du traitement.

† Les posologies de l'érythromycine s'appliquent à l'érythromycine base. On peut la remplacer par des doses similaires d'autres préparations (à l'exception de la formulation d'estolate d'érythromycine, qui est contre-indiquée durant la grossesse). Les effets secondaires gastro-intestinaux sont plus graves avec l'érythromycine qu'avec l'amoxicilline.

‡ Si la patiente a des vomissements plus d'une heure après l'administration du médicament, il n'est pas nécessaire d'administrer une autre dose.

Remarque : Chez toutes les femmes enceintes, un test de contrôle devrait être effectué de 3 à 4 semaines après la fin du traitement.

Prise en considération d'autres ITS

- Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».
- Faire des prélèvements pour le diagnostic d'une infection à *N. gonorrhœae*.
- Prélever un échantillon de sang pour effectuer des tests sérologiques pour la syphilis (voir le chapitre « Syphilis »).
- Un test de dépistage du VIH et le counselling sont recommandés (voir le chapitre « Infections au virus de l'immunodéficience humaine »).
- L'immunisation contre l'hépatite B est recommandée pour les personnes non immunes et non vaccinées (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »).

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Les infections à *C. trachomatis* doivent être signalées par les laboratoires et les médecins aux départements de santé publique locaux dans toutes les provinces et tous les territoires.
- Tout partenaire avec qui le cas index a eu des relations sexuelles au cours des 60 jours précédant l'apparition de symptômes ou la date du diagnostic (si asymptomatique) devrait se soumettre à une évaluation clinique, y compris les tests de dépistage et le traitement. Si le cas index n'a eu aucun partenaire pendant cette période, son dernier partenaire devrait se soumettre à une évaluation clinique et recevoir le traitement.
- On doit retracer les parents de nouveau-nés infectés (p. ex., la mère et son partenaire sexuel) et les personnes impliquées dans les cas d'abus sexuel, les soumettre à une évaluation clinique et les traiter.
- Les départements de santé publique locaux peuvent offrir leur concours au processus de notification aux partenaires, et aider à orienter ceux-ci vers les ressources compétentes pour l'évaluation clinique, les tests, le traitement et l'éducation à la santé. Si les ressources de soutien des départements de santé publique locaux sont limitées, on doit avertir en priorité les jeunes partenaires âgés de moins de 25 ans.

Suivi

- Un test de contrôle de *C. trachomatis* n'est pas systématiquement indiqué si le traitement recommandé est administré ET que les symptômes et signes disparaissent ET que le patient n'est pas exposé de nouveau à un partenaire non traité, sauf dans les cas suivants :
  - l'adhérence au traitement est sous-optimale;
  - un autre schéma thérapeutique a été suivi;
  - chez tous les enfants impubères;
  - chez toutes les femmes enceintes.
- Un test de contrôle à l'aide d'un TAAN, si nécessaire, devrait être effectué 3 à 4 semaines après la fin d'un traitement efficace afin d'éviter les résultats faussement positifs dus à la présence de micro-organismes non viables.
- Il est recommandé d'effectuer un autre test chez toutes les personnes infectées par *C. trachomatis* 6 mois après le traitement, car le risque de réinfection est élevé.
- Les raisons expliquant les échecs thérapeutiques apparents peuvent être les suivantes :
  - l'inobservance du schéma posologique ou l'abandon du traitement;
  - la réexposition à un partenaire qui n'a pas été traité;
  - une infection contractée auprès d'un nouveau partenaire;
  - un résultat faussement positif;
  - rarement, un problème de résistance.
- Dans le cas des patients qui présentent des symptômes persistants, il faut également envisager la possibilité d'une infection par d'autres pathogènes ou une cause d'origine non infectieuse.

Considérations spéciales

Enfants

- Les nouveau-nés dont la mère est infectée DOIVENT passer un test de détection de *C. trachomatis*. Si les résultats sont positifs, les nouveau-nés doivent recevoir le traitement. Il faut les surveiller de près afin de vérifier tout signe d'infection à *Chlamydia trachomatis* (p. ex., conjonctivite, pneumopathie inflammatoire). La prophylaxie n'est pas recommandée à moins que le suivi ne soit pas garanti.
- Il faut envisager la possibilité d'abus sexuel lorsqu'on détecte une infection génitale, rectale ou pharyngée à *Chlamydia trachomatis* chez un enfant impubère, bien qu'une infection à *C. trachomatis* contractée durant la période périnatale puisse persister jusqu'à l'âge de 3 ans. Il faudrait consulter un collègue ayant une expertise dans ce domaine. Il faut également examiner les frères et sœurs
de la victime, ainsi que les autres enfants à risque.
- Les cas d'abus sexuel à l'égard d'enfants doivent être rapportés à l'agence locale de protection de l'enfance (voir le chapitre « Abus sexuel à l'égard des enfants impubères et prépubères»).
- Chez les enfants impubères les prélèvements, pour le test de contrôle par mise en culture, sont indiqués environ 3 à 4 semaines après la fin du traitement.

Références

1. Patrick, D.M., T. Wong et R. Jordan. « Sexually transmitted infections in Canada: Recent resurgence threatens national goals », *Canadian Journal of Human Sexuality*, vol. 9, 2000, p. 149-165.
2. Division de la surveillance de la santé et de l'épidémiologie, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada, données non publiées, 2006.
3. Farley, T.A., D.A. Cohen et W. Elkins. « Asymptomatic sexually transmitted diseases: The case for screening », *Preventive Medicine*, vol. 36, 2003, p. 502-509.
4. Stamm, W.E., L.A. Koutsky, J.K. Benedetti, J.L. Jourden, R.C. Brunham et K.K. Holmes. « Chlamydia trachomatis urethral infections in men. Prevalence, risk factors, and clinical manifestations », *Annals of Internal Medicine*, vol. 100, 1984, p. 47-51.
5. Stamm, W.E. « Expanding efforts to prevent chlamydial infection », *New England Journal of Medicine*, vol. 339, 1998, p. 768-770.
6. Gaydos, C.A., M.R. Howell, B. Pare et coll. « Chlamydia trachomatis infections in female military recruits », *New England Journal of Medicine*, vol. 339, 1998, p. 739-744.
7. Marrazzo, J.M., C.L. White, B. Krekeler et coll. « Community-based urine screening for Chlamydia trachomatis with a ligase chain reaction assay », *Annals of Internal Medicine*, vol. 127, 1997, p. 796-803.

8. Marrazzo, J.M., W.L. Whittington, C.L. Celum et coll. « Urine-based screening for Chlamydia trachomatis in men attending sexually transmitted disease clinics », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 219-225.
9. Chen, M.Y. et B. Donovan. « Screening for genital Chlamydia trachomatis infection: Are men the forgotten reservoir? », *Medical Journal of Australia*, vol. 179, 2003, p. 124-125.
10. Andersen, B., F. Olesen, J.K. Moller et L. Ostergaard. « Population-based strategies for outreach screening of urogenital Chlamydia trachomatis infections: A randomized, controlled trial », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 185, 2002, p. 252-258.
11. Ginocchio, R.H., D.L. Veenstra, F.A. Connell et J.M. Marrazzo. « The clinical and economic consequences of screening young men for genital chlamydial infection », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 30, 2003, p. 99-106.
12. Creighton, S., M. Tenant-Flowers, C.B. Taylor, R. Miller et N. Low. « Coinfection with gonorrhoea and chlamydia: How much is there and what does it mean? », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 14, 2003, p. 109-113.
13. Lyss, S.B., M.L. Kamb, T.A. Peterman et coll. « Chlamydia trachomatis among patients infected with and treated for Neisseria gonorrhoeae in sexually transmitted disease clinics in the United States », Project RESPECT Study Group, *Annals of Internal Medicine*, vol. 139, 2003, p. 178-185.
14. Braverman, P.K., F.M. Biro, R.L. Brunner, M.J. Gilchrist et J.L. Rauh. « Screening asymptomatic adolescent males for chlamydia », *Journal of Adolescent Health,* vol. 11, 1990, p. 141-144.
15. Chernesky, M.A., D. Jang, H. Lee et coll. « Diagnosis of Chlamydia trachomatis infections in men and women by testing first-void urine by ligase chain reaction », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 32, 1994, p. 2682-2685.
16. LaMontagne, D.S., D.N. Fine et J.M. Marrazzo. « Chlamydia trachomatis infection in asymptomatic men », *American Journal of Preventive Medicine***,** vol. 24, 2003, p. 36-42.
17. Marrazzo, J.M., C.L. Celum, S.D. Hillis, D. Fine, S. DeLisle et H.H. Handsfield. « Performance and cost-effectiveness of selective screening criteria for Chlamydia trachomatis infection in women. Implications for a national Chlamydia control strategy », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 24, 1997, p. 131-141.
18. Moncada, J., J. Schachter, M.A. Shafer et coll. « Detection of Chlamydia trachomatis in first catch urine samples from symptomatic and asymptomatic males », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 1994, p. 8-12.
19. Domeika, M., M. Bassiri et P.A. Mardh. « Diagnosis of genital Chlamydia trachomatis infections in asymptomatic males by testing urine by PCR », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 32, 1994, p. 2350-2352.
20. Anestad, G., B.P. Berdal, O. Scheel et coll. « Screening urine samples by leukocyte esterase test and ligase chain reaction for chlamydial infections among asymptomatic men », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 33, 1995, p. 2483-2484.

21. Ciemins, E.L., C.K. Kent, J. Flood et J.D. Klausner. « Evaluation of chlamydia and gonorrhea screening criteria: San Francisco sexually transmitted disease clinic: 1997 to 1998 », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 27, 2000, p. 165-167.
22. Davies, H.D. et E.E. Wang. « Periodic health examination, 1996 update. 2. Screening for chlamydial infections », Canadian Task Force on the Periodic Health Examination, *Canadian Medical Assocation Journal*, vol. 154, 1996, p. 1631-1644.
23. Centers for Disease Control and Prevention. « Sexually transmitted diseases treatment Guidelines 2002 », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 51, RR-6, 2002, p. 1-78.
24. Cohen, I., J.C. Veille et B. Calkins. « Improved pregnancy outcome following successful treatment of chlamydial infection », *Journal of American Medical Association*, vol. 263, 1990, p. 3160-3163.
25. Ryan, G.M. Jr, T.N. Abdella, S.G. McNeeley, V.S. Baselski et D.E. Drummond. « Chlamydia trachomatis infection in pregnancy and effect of treatment on outcome », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 162, 1990, p. 34-39.
26. Black-Payne, C., M.M. Ahrabi, J.A. Bocchini Jr, C.R. Ridenour et R.M. Brouillette. « Treatment of Chlamydia trachomatis identified with Chlamydiazyme during pregnancy. Impact on perinatal complications and infants », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 35, 1990, p. 362-367.
27. Schachter, J., R.L. Sweet, M. Grossman, D. Landers, M. Robbie et E. Bishop. « Experience with the routine use of erythromycin for chlamydial infections in pregnancy », *New England Journal of Medicine*, vol. 314, 1986, p. 276-279.
28. McMillan, J.A., L.B. Weiner, H.V. Lamberson et coll. « Efficacy of maternal screening and therapy in the prevention of chlamydia infection of the newborn », *Infection*, vol. 13, 1985, p. 263-266.
29. Whittington, W.L., C. Kent, P. Kissinger et coll. « Determinants of persistent and recurrent Chlamydia trachomatis infection in young women: Results of a multicenter cohort study », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 117-123.
30. Schillinger, J.A., P. Kissinger, H. Calvet H et coll. « Patient-delivered partner treatment with azithromycin to prevent repeated Chlamydia trachomatis infection among women: A randomized, controlled trial », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 30, 2003, p. 49-56.
31. Gunn, R.A., S. Fitzgerald et S.O. Aral. « Sexually transmitted disease clinic clients at risk for subsequent gonorrhea and chlamydia infections: Possible "core" transmitters », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 27, 2000, p. 343-349.
32. Rietmeijer, C.A., R. Van Bemmelen, F.N. Judson et J.M. Douglas Jr. « Incidence and repeat infection rates of Chlamydia trachomatis among male and female patients in an STD clinic: Implications for screening and rescreening », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 65-72.

33. Korenromp, E.L., M.K. Sudaryo, S.J. de Vlas et coll. « What proportion of episodes of gonorrhoea and chlamydia becomes symptomatic? », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 13, 2002, p. 91-101.
34. Hillis, S.D., F.B. Coles, B. Litchfield et coll. « Doxycycline and azithromycin for prevention of chlamydial persistence or recurrence one month after treatment in women. A use-effectiveness study in public health settings », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 25, 1998, p. 5-11.
35. Hammerschlag, M.R., N.H. Golden, M.K. Oh et coll. « Single dose of azithromycin for the treatment of genital chlamydial infections in adolescents », *Journal of Pediatrics*, vol. 122, 1993, p. 961-965.
36. Johnson, R.B. « The role of azalide antibiotics in the treatment of Chlamydia », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 164, 1991 (6 Pt 2), p. 1794-1796.
37. Marra, F., C. Marra et D.M. Patrick. « Cost-effectiveness analysis of azithromycin for Chlamydia trachomatis infection in women: A Canadian perspective, *Canadian Journal of Infectious Diseases*, vol. 8, 1997, p. 202-208.
38. Martin, D.H., T.F. Mroczkowski, Z.A. Dalu et coll. « A controlled trial of a single dose of azithromycin for the treatment of chlamydial urethritis and cervicitis », The Azithromycin for Chlamydial Infections Study Group, *New England Journal of Medicine*, vol. 327, 1992, p. 921-925.
39. Nilsen, A., A. Halsos, A. Johansen et coll. « A double blind study of single dose azithromycin and doxycycline in the treatment of chlamydial urethritis in males », *Genitourinary Medicine*, vol. 68, 1992, p. 325-327.
40. Nuovo, J., J. Melnikow, M. Palieschеskey, J. King et R. Mowers. « Cost-effectiveness analysis of five different antibiotic regimens for the treatment of uncomplicated Chlamydia trachomatis cervicitis », *Journal of the American Board of Family Practice*, vol. 8, 1995, p. 7-16.
41. Ossewaarde, J.M., F.H.F. Plantema, M. Rieffe, R.P. Nawrocki, A. De Vries et A.M. van Loon. « Efficacy of single-dose azithromycin versus doxycycline in the treatment of cervical infections caused by Chlamydia trachomatis », *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, vol. 11, 1992, p. 693-697.
42. Thorpe, E.M. Jr, W.E. Stamm, E.W. Hook 3rd et coll. » Chlamydial cervicitis and urethritis: Single dose treatment compared with doxycycline for seven days in community based practises », *Genitourinary Medicine*, vol. 72, 1996, p. 93-97.
43. Lau, C.Y. et A.K. Qureshi. « Azithromycin versus doxycycline for genital chlamydial infections: A meta-analysis of randomized clinical trials », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 497–502.
44. Judson, F.N., B.S. Beals et K.J. Tack. « Clinical experience with ofloxacin in sexually transmitted disease », *Infection*, vol. 14, suppl. 4, 1986, p. S309-S310.
45. Fransen, L., D. Avonts et P. Piot. « Treatment of genital chlamydial infection with ofloxacin », *Infection*, vol. 14, suppl. 4, 1986, p. S318-S320.
46. Batteiger, B.E., R.B. Jones et A. White « Efficacy and safety of ofloxacin in the treatment of nongonococcal sexually transmitted disease », *American Journal of Medicine*, vol. 87, 1989, (6C), p. S75-S77.

47. Nayagam, A.T., G.L. Ridgway et J.D. Oriel. « Efficacy of ofloxacin in the treatment of non-gonococcal urethritis in men and genital infections caused by Chlamydia trachomatis in men and women », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, vol. 22, suppl. C, 1988, p. C155-158.
48. Maiti, H., F.H. Chowdhury, S.J. Richmond et coll. « Ofloxacin in the treatment of uncomplicated gonorrhea and chlamydial genital infection », *Clinical Therapeutics*, vol. 13, 1991, p. 441-447.
49. Faro, S., M.G. Martens, M. Maccato, H.A. Hammill, S. Roberts et G. Riddle. « Effectiveness of ofloxacin in the treatment of Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae cervical infection », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 164, 1991, p. 1380-1383.
50. Hooton, T.M., B.E. Batteiger, F.N. Judson, S.L. Spruance et W.E. Stamm. « Ofloxacin versus doxycycline for treatment of cervical infection with Chlamydia trachomatis », *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, vol. 36, 1992, p. 1144-1146.
51. Kitchen, V.S., C. Donegan, H. Ward, B. Thomas, J.R. Harris et D. Taylor-Robinson. « Comparison of ofloxacin with doxycycline in the treatment of non-gonococcal urethritis and cervical chlamydial infection », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, vol. 26, suppl. D, 1990, p. D99-105.
52. Mogabgab, W.J., B. Holmes, M. Murray, R. Beville, F.B. Lutz et K.J. Tack. « Randomized comparison of ofloxacin and doxycycline for chlamydia and ureaplasma urethritis and cervicitis », *Chemotherapy*, vol. 36, 1990, p. 70-76.
53. Linnemann, C.C. Jr, C.L. Heaton et M. Ritchey. « Treatment of Chlamydia trachomatis infections: Comparison of 1- and 2-g doses of erythromycin daily for seven days », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 14, 1987, p. 102-106.
54. Cramers, M., P. Kaspersen, E. From et B.R. Moller. « Pivampicillin compared with erythromycin for treating women with genital Chlamydia trachomatis infection », *Genitourinary Medicine*, vol. 64, 1988, p. 247-248.
55. Scheibel, J.H., J.K. Kristensen, B. Hentzer et coll. « Treatment of chlamydial urethritis in men and Chlamydia trachomatis-positive female partners: Comparison of erythromycin and tetracycline in treatment courses of one week », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 9, 1982, p. 128-131.
56. Bowie, W.R., L.M. Manzon, C.J. Borrie-Hume, A. Fawcett et H.D. Jones. « Efficacy of treatment regimens for lower urogenital Chlamydia trachomatis infection in women », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 142, 1982, p. 125-129.
57. Somani, J., V.B. Bhullar, K.A. Workowski, C.E. Farshy et C.M. Black. « Multiple drug-resistant Chlamydia trachomatis associated with clinical treatment failure », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 181, 2000, p. 1421-1427.
58. Misyurina, O.Y., E.V. Chipitsyna, Y.P. Finashutina et coll. « Mutations in a 23S rRNA gene of Chlamydia trachomatis associated with resistance to macrolides », *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, vol. 48, 2004, p. 1347-1349.

59. Sorensen, H.T., M.V. Skriver, L. Pedersen, H. Larsen, F. Ebbesen et H.C. Schonheyder. « Risk of infantile hypertrophic pyloric stenosis after maternal postnatal use of macrolides », *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, vol. 35, 2003, p. 104-106.
60. Cooper, W.O., M.R. Griffin, P. Arbogast, G.B. Hickson, S. Gautam et W.A. Ray. « Very early exposure to erythromycin and infantile hypertrophic pyloric stenosis », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 156, 2002, p. 647-650.
61. Mahon, B.E., M.B. Rosenman et M.B. Kleiman. « Maternal and infant use of erythromycin and other macrolide antibiotics as risk factors for infantile hypertrophic pyloric stenosis », *Journal of Pediatrics*, vol. 139, 2001, p. 380-384.
62. Honein, M.A., L.J. Paulozzi, I.M. Himelright et coll. « Infantile hypertrophic pyloric stenosis after pertussis prophylaxis with erythromcyin: A case review and cohort study », *Lancet*, vol. 354, 1999, p. 2101-2105.
63. Magat, A.H., L.S. Alger, D.A. Nagey, V. Hatch et J.C. Lovchik. « Double-blind randomized study comparing amoxicillin and erythromycin for the treatment of Chlamydia trachomatis in pregnancy », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 81, 1993 (5 Pt 1), p. 745-749.
64. Kacmar, J., E. Cheh, A. Montagno et J.F. Peipert. « A randomized trial of azithromycin versus amoxicillin for the treatment of Chlamydia trachomatis in pregnancy », *Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology*, vol. 9, 2001, p. 197-202.
65. Wehbeh, H.A., R.M. Ruggeirio, S. Shahem, G. Lopez et Y. Ali. « Single-dose azithromycin for Chlamydia in pregnant women », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 43, 1998, p. 509-514.
66. Adair, C.D., M. Gunter, T.G. Stovall, G. McElroy, J.C. Veille et J.M. Ernest. « Chlamydia in pregnancy: A randomized trial of azithromycin and erythromycin », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 91, 1998, p. 165-168.
67. Alary, M., J.R. Joly, J.M. Moutquin et coll. « Randomised comparison of amoxycillin and erythromycin in treatment of genital chlamydial infection in pregnancy », *Lancet*, vol. 344, 1994, p. 1461-1465.
68. Bush, M.R. et C. Rosa. « Azithromycin and erythromycin in the treatment of cervical chlamydial infection during pregnancy », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 84, 1994, p. 61-63.
69. Genc, M.R. « Treatment of genital Chlamydia trachomatis infection in pregnancy », *Best Practice and Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, vol. 16, 2002, p. 913-922.
70. Jacobson, G.F., A.M. Autry, R.S. Kirby, E.M. Liverman et R.U. Motley. « A randomized controlled trial comparing amoxicillin and azithromycin for the treatment of Chlamydia trachomatis in pregnancy », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 184, 2001, p. 1352-1354.
71. Silverman, N.S., M. Sullivan, M. Hochman, M. Womack et D.L. Jungkind. « A randomized, prospective trial comparing amoxicillin and erythromycin for the treatment of Chlamydia trachomatis in pregnancy », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 170, 1994, p. 829-831.

INFECTIONS GONOCOCCIQUES

Étiologie

- Cause : *Neisseria gonorrhœae*.

Épidémiologie

- D'après des données préliminaires, environ 9 200 cas de gonorrhée ont été signalés en 2004. La majorité étaient des hommes âgés de 20 à 24 ans (taux rapporté de 127,6 cas par 100 000 personnes) et des femmes âgées de 15 à 19 ans (taux rapporté de 126,7 cas par 100 000 personnes)[1](ces données préliminaires, susceptibles d'être modifiées, ne comprennent pas le Nunavut).
- Depuis 1998, les infections gonococciques sont en hausse graduelle mais constante. Il semble qu'un certain nombre de personnes ayant des pratiques sexuelles qui comportent un risque élevé de transmission jouent un rôle crucial dans les taux courants de prévalence. La recherche des cas et la notification aux partenaires font partie des stratégies essentielles au contrôle de cette infection.
- La proportion de micro-organismes résistants à la pénicilline est supérieure à 1 % dans la plupart des régions du Canada, et peut atteindre 15 % ou plus dans certaines régions urbaines et rurales[2].
  - Le nombre d'isolats résistants aux tétracyclines ou à une combinaison des pénicillines et tétracyclines est élevé; il ne faut donc pas utiliser ces antibiotiques dans le traitement de la gonorrhée.
  - Au Canada, la résistance aux quinolones a régulièrement augmenté, passant de 1 % vers la fin des années 1990 à un taux de 6,2 % en 2004[2-4]. Ces taux correspondent aux échantillons soumis par chaque province et territoire au Laboratoire national de microbiologie (LNM). Le taux actuel rapporté par le LNM n'est pas toujours représentatif de la situation nationale, car l'envoi d'échantillons par chaque province et territoire se fait sur une base volontaire et n'est pas uniforme dans tout le pays. Par ailleurs, la transition des tests en culture vers les TAAN crée une difficulté à produire un portrait qui reflète le taux de résistance réel dans tout le Canada, car la disponibilité des échantillons pour faire les tests de résistances devient de plus en plus limitée.
  - Dans certaines régions du Canada, le taux de résistance aux quinolones est significativement plus élevé que le taux national. Veuillez vérifier auprès de votre département de santé publique local pour connaître le taux de résistance aux quinolones dans votre région.
  - La surveillance continue de la résistance aux antimicrobiens joue un rôle important pour assurer des taux élevés de guérison de cette infection traitable[5,6].
- La transmission du VIH est plus importante chez les personnes qui sont atteintes d'infections gonococciques concomitantes[7].

- Personnes à risque :
  - les individus ayant des contacts avec une personne atteinte d'une infection confirmée ou d'un syndrome compatible;
  - les individus qui ont eu des relations sexuelles non protégées avec une personne provenant d'une région du monde où la maladie est endémique (il existe également un risque de résistance plus élevé chez la population de ces régions);
  - les voyageurs qui séjournent dans des régions du monde où la maladie est endémique et qui ont des relations sexuelles non protégées avec une personne habitant une telle région (il existe également un risque de résistance plus élevé chez la population de ces régions);
  - les travailleurs de l'industrie du sexe et leurs partenaires sexuels;
  - les jeunes âgés de moins de 25 ans, actifs sexuellement et ayant plusieurs partenaires;
  - les jeunes de la rue;
  - les hommes ayant des relations sexuelles non protégées avec d'autres hommes;
  - les personnes ayant des antécédents de gonorrhée et d'autres ITS.

Prévention

- Lorsqu'un patient consulte pour des problèmes liés aux ITS ou à la contraception, les cliniciens doivent saisir cette occasion pour éduquer celui-ci sur les pratiques sexuelles à risques réduits et l'encourager à les utiliser de façon constante.
- Au moment du diagnostic, passer en revue et vérifier les mesures de prévention.
- Déterminer les obstacles aux mesures préventives et les moyens de les surmonter.
- Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».
- Offrir du counselling sur la prévention des séquelles reproductives éventuelles de cette maladie.
- Les patients et leurs partenaires devraient attendre la fin de leur traitement avant d'avoir des relations sexuelles non protégées (ex : attendre à la fin d'un traitement à doses multiples ou attendre sept jours après la prise d'un traitement à dose unique).

MANIFESTATIONS

Tableau 1. Manifestations

Nouveau-nés et nourrissons	Enfants	Adolescents et adultes		
		Femmes	Hommes	Femmes et hommes
• Ophtalmie • Infection du liquide amniotique • Infection gonococcique disséminée	• Urétrite • Vaginite • Conjonctivite • Infection pharyngée • Rectite • Infection gonococcique disséminée	• Cervicite • Atteintes inflammatoires pelviennes • Urétrite • Périhépatite • Bartholinite	• Urétrite • Épididymite	• Infection pharyngée • Conjonctivite • Rectite • Infection gonococcique disséminée : arthrite, dermatite, endocardite, méningite

***Tableau 2. Symptômes des infections des voies génitales à* N. gonorrhœae[8-10]**

Nouveau-nés	Femmes	Hommes
• Conjonctivite • Sepsie	• Pertes vaginales • Dysurie • Saignement vaginal anormal • Douleurs abdominales basses • Douleurs et écoulements rectaux en cas de rectite (voir le chapitre « Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement ») • Dyspareunie profonde	• Écoulement urétral • Dysurie • Picotement urétral • Douleurs testiculaires, enflure ou symptômes d'épididymite • Douleurs et écoulements rectaux en cas de rectite (voir le chapitre « Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement »)

Notes :
- Période habituelle d'incubation de deux à sept jours.
- De nombreux patients sont asymptomatiques ou présentent des symptômes qui ne sont pas typiques d'une infection à *N. gonorrhœae.*
- Les partenaires des patients peuvent également être asymptomatiques.
- L'infection persiste aussi longtemps qu'elle n'est pas traitée.

Tableau 3. Principales séquelles

Femmes	Hommes
• Atteintes inflammatoires pelviennes • Infertilité • Grossesse ectopique • Douleur pelvienne chronique • Syndrome de Reiter • Infection gonococcique disséminée	• Orchi-épididymite • Syndrome de Reiter • Infertilité (rare) • Infection gonococcique disséminée

Diagnostic[11]

Diagnostic en laboratoire

- Les cultures prélevées moins de 48 heures après l'exposition peuvent être négatives.
- Dans la mesure du possible, la culture est la méthode recommandée, car elle permet de réaliser des épreuves de sensibilité aux antimicrobiens. Il est avéré que les tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN)* sont les seuls offerts dans certaines régions. Les TAAN peuvent être utiles lorsque les patients refusent un examen pelvien ou un prélèvement urétral[12]. Dans ces situations, le TAAN doit se faire à partir d'un échantillon d'urine.
- Les cultures sont particulièrement importantes dans les cas suivants :
  - abus sexuel d'enfants (par voie rectale, pharyngée, vaginale)†;
  - agression sexuelle†;
  - échec de traitement;
  - évaluation clinique d'atteintes inflammatoires pelviennes;
  - infection acquise outre-mer ou dans des régions où la résistance aux antimicrobiens est avérée.
- On suggère de soumettre tous les isolats à des épreuves de sensibilité aux antimicrobiens, lesquels sont *requis* pour tous les isolats de patients ayant obtenu des cultures positives au suivi (test de contrôle) et des échecs de traitement.
- Les analyses qui n'utilisent pas les méthodes de culture sont idéales lorsque les conditions de transport et d'entreposage ne permettent pas de maintenir la viabilité de *N. gonorrhœae*[13] (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement»).
- Le recours à des TAAN peut être envisagé, mais il faut prendre des mesures pour assurer une surveillance continue de la résistance aux antimicrobiens. Si ces tests sont effectués pour un test de contrôle, il faut retarder les prélèvements d'échantillons de deux à trois semaines après la fin du traitement[14].

Notes :

* Les TAAN comprennent la réaction de polymérase en chaîne, la réaction de ligase en chaîne, l'amplification par transcription et l'amplification par déplacement de séquence.

† Lorsqu'on a recours aux TAAN, il faut utiliser deux amorces différentes dans le laboratoire (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement»).

Prélèvement d'échantillons[11,13]

Sites des prélèvements de routine :

- l'urètre chez les hommes, adolescents ou adultes, qu'ils présentent ou non un écoulement urétral (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement »).
  - Pour les garçons prépubères, voir les chapitres « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement » et « Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères »;
- le col utérin chez les femmes, adolescentes ou adultes (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement »);
- le rectum chez les femmes et chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement »).
  - La colonisation bactérienne peut toutefois se produire sans relation sexuelle anale[15];
- le vagin chez les filles prépubères (voir les chapitres « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement » et « Abus sexuels à l'égard d'enfants impubères et prépubères »);
- le pharynx chez les patients ayant des antécédents de relations sexuelles oro-génitales (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement »);
- l'urine (premier jet de 10 à 20 ml) pour un TAAN si on ne peut avoir accès à la culture, si le patient ou la patiente refuse un examen pelvien ou un prélèvement urétral, ou en cas de problèmes d'entreposage et de transport des échantillons.

Tableau 4. Prélèvement d'échantillons

Site/échantillon	Analyse	Commentaires
Urètre (intra-urétral) — hommes, adolescents ou adultes	• Coloration de Gram (pour déceler les diplocoques intracellulaires) — uniquement chez les hommes symptomatiques	• En général, diagnostic de la gonorrhée
	• Culture	• Confirmation et épreuve de sensibilité aux antimicrobiens
	• Test ne nécessitant pas la mise en culture (TAAN)	• Dans les cas où il n'est pas possible de prélever des échantillons pour mise en culture (mais ces tests ne permettent pas de déterminer la sensibilité aux antibiotiques)
Endocol/urètre — (femmes, adolescentes ou adultes)	• Coloration de Gram (pour déceler les diplocoques intracellulaires)	• Sensibilité inférieure comparativement aux échantillons urétraux masculins, alors ce test n'est pas systématiquement recommandé
	• Culture	• Confirmation et épreuve de sensibilité aux antimicrobiens
	• Test ne nécessitant pas la mise en culture (TAAN)	• Dans les cas où il n'est pas possible de prélever des échantillons pour mise en culture (mais ces tests ne permettent pas de déterminer la sensibilité aux antibiotiques)
Vagin	• Culture	• Confirmation et test de sensibilité aux antimicrobiens
	• Test ne nécessitant pas la mise en culture (TAAN)	• Dans les cas où il n'est pas possible de prélever des échantillons pour mise en culture (mais ces tests ne permettent pas de déterminer la sensibilité aux antibiotiques)

Tableau 4. Prélèvement d'échantillons (suite)

Site/échantillon	Analyse	Commentaires
Pharynx/ conjonctive/ rectum	• Culture (la coloration de Gram et les tests ne nécessitant pas la mise en culture ne conviennent pas pour ces sites de prélèvement) • Les TAAN ne sont pas approuvés au Canada pour les échantillons oropharyngés ou rectaux. Pour la conjonctive et le rectum, communiquer avec les responsables du laboratoire dans votre région.	• Test de confirmation et test de sensibilité aux antimicrobiens
Urine (hommes et femmes)	• Test ne nécessitant pas la mise en culture (TAAN)	• À ne pas utiliser en cas d'échec au traitement, lorsqu'il est essentiel d'avoir des données sur la sensibilité aux antimicrobiens
Infection disséminée	• Analyses de prélèvements génitaux • Hémoculture • Coloration de Gram et culture des lésions cutanées • Liquide synovial en cas d'arthrite	

TAAN = test d'amplification des acides nucléiques

Notes :

- Des échantillons doivent être prélevés pour le diagnostic de l'infection gonococcique et celui de l'infection à *Chlamydia trachomatis* (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement »).
- Toute suspicion d'échec du traitement doit faire l'objet d'analyses à partir d'une culture afin d'obtenir des données sur la sensibilité aux antimicrobiens.

Autres sites de prélèvement :

- dans le cas des femmes ayant subi une ablation du col utérin, on prélèvera des échantillons d'urine et des écouvillons vaginaux; il est également possible d'écouvillonner le rectum et l'urètre;
- des autoprélèvements vaginaux à l'aide d'écouvillons peuvent convenir aux femmes qui refusent un examen pelvien;
- chez les femmes subissant une laparoscopie pour l'évaluation d'AIP, on devrait prélever des échantillons intra-abdominaux (p. ex., trompes de Fallope, liquide du cul-de-sac, etc.);
- l'urètre chez les femmes présentant un syndrome urétral;
- le sang et le liquide synovial (dans une bouteille d'hémoculture) en cas de maladie disséminée. Le liquide synovial doit également subir une coloration de Gram;
- un aspirat épididymaire peut être envisagé chez les hommes atteints d'épididymite;
- la conjonctive en cas d'infection oculaire.

Note :

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le transport des échantillons, voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement. »

Transport

- Communiquer avec le laboratoire pour obtenir des instructions précises sur les méthodes recommandées de transport des échantillons afin de s'assurer de la survie des pathogènes en culture.
- Le transport des échantillons gonococciques en culture doit se faire à la température ambiante, et *non* à 4 °C comme cela est recommandé pour les autres micro-organismes.

Prise en charge

- Les décisions relatives à la prise en charge des patients doivent s'appuyer sur le site de l'infection et les résultats des analyses de laboratoire.
- Un diagnostic de la gonorrhée doit être confirmé par l'identification de *N. gonorrhœae* à partir d'une culture ou, en l'absence de culture, par des TAAN. Tous les cas confirmés ou suspects *doivent* être traités.

Tableau 5. Prise en charge : résultats d'analyses disponibles

Coloration de Gram	• Si on observe des diplocoques intracellulaires Gram négatif, traiter pour une infection gonococcique et à *C. trachomatis*. • La présence de diplocoques Gram négatif à l'extérieur des PN constitue une trouvaille équivoque qui doit être confirmée par une culture. • La présence de PN sans diplocoques n'indique pas ou n'exclut pas une infection gonococcique.
Test en culture	• Traiter tous les résultats positifs.
TAAN	• Un test positif est diagnostic de la gonorrhée, et le patient doit être traité.

TAAN = test d'amplification des acides nucléiques
PN = leucocytes polynucléaires

Tableau 6. Prise en charge : en l'absence de résultats d'analyses

Observation d'écoulements urétraux/cervicaux muco-purulents	• Traiter pour une infection à *N. gonorrhœae* et à *C. trachomatis*.
Pas d'écoulements urétraux/cervicaux muco-purulents	• Retarder le traitement jusqu'à l'obtention des résultats de frottis/culture/TAAN. OU • Traiter pour une infection à *N. gonorrhœae* et à *C. trachomatis* si le suivi est incertain, si les antécédents et les symptômes sont révélateurs ou si le ou la partenaire est infecté(e).

TAAN = test d'amplification des acides nucléiques

Traitement

- Tous les patients qui reçoivent un traitement contre la gonorrhée devraient également être traités contre l'infection à *Chlamydia trachomatis*, à moins que les résultats du test de chlamydia soient disponibles et négatifs.
- Il est préférable de choisir un traitement sous observation directe à dose unique si l'adhérence au traitement n'est pas garantie.
- Pour plus d'information sur le traitement des atteintes inflammatoires pelviennes, voir le chapitre « Atteintes inflammatoires pelviennes ».
- Pour plus d'information sur le traitement de l'épididymite, voir le chapitre « Épididymite ».

Adolescents et adultes

Tableau 7. Infection urétrale, endocervicale, rectale, pharyngée (sauf chez les femmes enceintes ou chez celles qui allaitent)[16-22]

Traitement privilégié*	À utiliser UNIQUEMENT si les quinolones ne sont pas recommandées et en cas d'allergie aux céphalosporines OU de réaction allergique immédiate/ anaphylactique à la pénicilline[23]
• Céfixime, 400 mg, p.o., en dose unique†ß *[A-I]* OU • Ciprofloxacine, 500 mg, p.o., en dose unique‡§ (à moins qu'elle ne soit pas recommandée à cause d'une résistance aux quinolones) *[A-I]* OU • Ofloxacine, 400 mg, p.o., en dose unique‡§ (à moins qu'elle ne soit pas recommandée à cause d'une résistance aux quinolones) *[A-I]* OU • Ceftriaxone, 125 mg, i.m. en dose unique†¥ß *[A-I]*	• Azithromycine 2 g, p.o., en dose unique¶ *[A-I]* OU • Spectinomycine, 2 g, i.m. en dose unique^{b} (offerte uniquement dans le cadre du Programme d'accès spécial [PAS]) *[A-I]*

Tous les traitements doivent être suivis d'un traitement empirique contre les infections à *Chlamydia trachomatis* et les infections non gonococciques (voir les chapitres « Infections à *Chlamydia* » et « Urétrite »).

* Les autres quinolones à large spectre sont efficaces, mais ne sont pas recommandées comme agents de première ligne à cause de leur coût.

† Le céfixime et la ceftriaxone ne doivent pas être administrés aux personnes allergiques aux céphalosporines ou ayant des antécédents de réactions immédiates et (ou) anaphylactiques aux pénicillines.

‡ Contre-indiqués chez les femmes enceintes ou chez celles qui allaitent.

§ Les quinolones ne sont pas recommandées si le cas index ou son (ses) partenaire(s) proviennent d'une région ayant un taux de *N. gonorrhœae* résistant aux quinolones supérieur de 3 à 5%, ou ont un lien épidémiologique avec une de ces régions :
- l'Asie;
- les îles du Pacifique (y compris Hawaii);
- l'Inde;
- Israël;
- l'Australie;
- le Royaume-Uni;
- certaines régions des États-Unis (s'informer auprès des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis pour connaître le taux de la résistance aux quinolones par région géographique);
- des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes qui ont un lien épidémiologique avec les États-Unis;
- des régions canadiennes où le taux de résistance aux quinolones est élevé — s'informer auprès des responsables locaux de santé publique pour connaître le taux de résistance d'une région donnée; les statistiques fournies par le laboratoire national de microbiologie montrent qu'au Québec, en Ontario, en Alberta et en Colombie-Britannique le taux de résistance aux quinolones est supérieur au seuil de 3 % (Pour avoir plus de renseignements sur les taux régionaux et nationaux de résistance aux quinolones, consulter la section « Épidémiologie » ci-dessus). En Alberta, tous les cas de résistance à la

ciprofloxacine en 2004/05 concernaient des HARSAH ou étaient liés avec des déplacements à l'extérieur de l'Alberta; la ciprofloxacine est donc encore recommandée pour le traitement de la gonorrhée en Alberta sauf dans les situations précédentes. (Source : Alberta Health and Wellness STD Services). Pour des données sur la résistance aux quinolones au Canada, visiter le site Web de l'Agence de santé publique du Canada. (www.santepublique.gc.ca/its)

¥ Le diluant privilégie de la ceftriaxone est la lidocaïne à 1 % sans épinéphrine (0,9 ml/250 mg; 0,45 ml/125 mg) pour diminuer l'inconfort.

¶ Associée à une incidence significative d'effets indésirables gastro-intestinaux. La prise du médicament avec de la nourriture pourrait réduire au maximum les effets indésirables. Il se peut que des antiémétiques soient requis.

Þ Pas efficace en cas d'infection pharyngée. Un test de contrôle de l'efficacité du traitement est recommandé.

ß Le céfixime est privilégié par rapport à la ceftriaxone vu son coût et sa facilité d'administration

Tableau 8. Infection urétrale, endocervicale, rectale ou pharyngée chez les femmes enceintes ou chez celles qui allaitent[24-26]

Traitement privilégié	Autres traitements
• Céfixime, 400 mg, p.o., en dose unique* *[A-I]*	• Ceftriaxone, 125 mg, i.m., en dose unique*† *[A-I]* OU • Spectinomycine, 2 g, i.m., en dose unique‡ (offerte uniquement dans le cadre du PAS) *[A-I]*
Tous les traitements doivent être suivis d'un traitement empirique contre les infections à *Chlamydia trachomatis* et les infections non gonococciques (voir les chapitres « Infections à *Chlamydia* » et « Urétrite »).	

PAS = Programme d'accès spécial

* Le céfixime et la ceftriaxone ne doivent pas être administrés aux personnes allergiques aux céphalosporines ou ayant des antécédents de réactions immédiates et (ou) anaphylactiques aux pénicillines

† Le diluant privilégié de la ceftriaxone injectée par voie i.m. est la lidocaïne à 1 % sans épinéphrine (0,9 ml/250 mg; 0,45 ml/125 mg) pour diminuer l'inconfort.

‡ Pas efficace en cas d'infection pharyngée. Un test de contrôle de l'efficacité du traitement est recommandé.

Tableau 9. Ophtalmie gonococcique/infection disséminée (arthrite, méningite)

Traitement privilégié
Ceftriaxone, 2 g/jour, i.v./i.m. ET doxycycline/azithromycine en attendant une consultation* *[A-II]*
• Il est essentiel de consulter un collègue ayant une expertise dans ce domaine. • **L'hospitalisation** est requise en cas de méningite, et pourrait être nécessaire en cas d'autres infections disséminées.

* Le diluant privilégié de la ceftriaxone injectée par voie i.m. est la lidocaïne à 1 % sans épinéphrine (0,9 ml/250 mg; 0,45 ml/125 mg) pour diminuer l'inconfort.

Enfants âgés de moins de 9 ans[8,27]

Tableau 10. Infection urétrale, vaginale, rectale, pharyngée

Traitement privilégié	Autre traitement
• Céfixime, 8 mg/kg, p.o., en dose unique (maximum de 400 mg)*† *[A-II]* OU • Ceftriaxone, 125 mg, i.m., en dose unique†‡ *[A-II]*	• Spectinomycine, 40 mg/kg, i.m. (maximum de 2 g), en dose unique *[A-II]*
Tous les traitements doivent être suivis d'un traitement contre l'infection à *Chlamydia trachomatis* (voir le tableau sur les recommandations thérapeutiques pour les enfants âgés de moins de 9 ans au chapitre « Infections à *Chlamydia* »).	

* Les traitements par voie orale sont à privilégier chez les enfants. Les recommandations sur l'emploi du céfixime sont basées sur des données montrant son efficacité dans le traitement des infections causées par des micro-organismes similaires à *N. gonorrhœae*. Comme l'expérience est limitée en matière d'emploi du céfixime chez les enfants atteints d'infections gonococciques, il faut effectuer des tests de sensibilité aux antimicrobiens et faire un suivi par des analyses de culture. Si l'on ne peut assurer de suivi, il convient d'administrer de la ceftriaxone à raison de 125 mg IM au lieu du céfixime.

† Le céfixime et la ceftriaxone ne doivent pas être administrés aux personnes allergiques aux céphalosporines ou ayant des antécédents de réactions immédiates ou anaphylactiques aux pénicillines.

‡ Le diluant privilégié pour la ceftriaxone injectée par voie i.m. est la lidocaïne à 1 % sans épinéphrine (0,9 ml/250 mg; 0,45 ml/125 mg) afin de diminuer l'inconfort.

Tableau 11. Infection disséminée

Infection	Traitement privilégié
Arthrite	• Ceftriaxone, 50 mg/kg, i.v./i.m., 1 dose par jour pendant 7 jours* *[A-III]*
Méningite, endocardite	• Ceftriaxone, 25 mg/kg, i.v./i.m., toutes les 12 heures, pendant 10 à 14 jours pour la méningite, ou 28 jours pour l'endocardite* *[A-III]*
Ophtalmie gonococcique après la période néonatale	• Ceftriaxone, 50 mg/kg, i.v./i.m., en dose unique (maximum de 1 g)* *[A-III]*
L'hospitalisation et une consultation avec un collègue expérimenté dans ce domaine sont essentielles.	

* Le diluant privilégié pour la ceftriaxone injectée par voie i.m. est la lidocaïne à 1 % sans épinéphrine (0,9 ml/250 mg; 0,45 ml/125 mg) afin de diminuer l'inconfort.

Infection néonatale

Conjonctivite du nouveau-né

- hospitaliser le nouveau-né et prendre les mesures de prévention de la transmission des infections jusqu'à 24 heures après le début de l'administration d'un traitement efficace;
- effectuer une culture des sécrétions oculaires et une hémoculture (culture du liquide céphalo-rachidien uniquement en cas de maladie systémique);
- irriguer immédiatement les yeux avec une solution saline normale stérile, puis répéter au minimum toutes les heures jusqu'à l'élimination complète des pertes.
- amorcer le traitement par la ceftriaxone à raison d'une dose unique de 100 mg/kg, i.v. ou i.m. *[A-II]*;
- consulter dès que possible un collègue ayant une expertise dans ce domaine.

Tableau 12. Nouveau-nés dont la mère est infectée par la gonorrhée

Traitement recommandé (en concomitance avec un traitement contre *Chlamydia trachomatis* pendant 14 jours, à moins que les tests de la mère ne se soient révélés négatifs)

Ceftriaxone, 125 mg, i.m., en dose unique ET érythromycine à raison de la posologie suivante*† *[A-III]* :

- si le nouveau-né a ″ 7 jours et pèse ″ 2 000 g : érythromycine, 20 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées† *[A-III]*
- si le nouveau-né a ″ 7 jours et pèse > 2 000 g : érythromycine, 30 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées† *[A-III]*
- si le nouveau-né a > 7 jours : érythromycine, 40 mg/kg/jour, p.o., en doses fractionnées† *[A-III]*.

* Le diluant privilégié pour la ceftriaxone est la lidocaïne à 1 % sans épinéphrine (0,9 ml/250 mg; 0,45 ml/125 mg) afin de diminuer l'inconfort.

† Les posologies de l'érythromycine s'appliquent à l'érythromycine base. On peut les remplacer par des doses équivalentes d'autres formules, sauf l'estolate chez les femmes enceintes. L'usage de l'érythromycine chez les nourrissons de moins de 6 semaines a été associé à une sténose pylorique hypertrophique infantile (SPHI)[28-31]. Le risque de SPHI lié aux autres macrolides (p. ex., azithromycine) est inconnu. Il faut expliquer aux parents les risques et les bienfaits associés à l'usage d'érythromycine chez les nourrissons. Lorsqu'on utilise l'érythromycine, il est important de surveiller tout symptôme ou signe de SPHI. Toute SPHI survenant après l'utilisation d'érythromycine devrait être signalée au Programme canadien de surveillance des effets indésirables des médicaments au 1 866 234-2345.

Prises en considération d'autres ITS

- Voir « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».
- Prélever des échantillons pour diagnostiquer toute infection à *Chlamydia trachomatis*.
- Prélever un échantillon de sang pour effectuer des analyses sérologiques de la syphilis (voir le chapitre « Syphilis »).
- Le counselling et un test de dépistage du VIH sont recommandés (voir le chapitre « Infections au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) »).
- L'immunisation contre l'hépatite B est recommandée, à moins que le patient soit déjà immun (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »).

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Étant donné l'évolution de l'épidémiologie de *N. gonorrhœae*, la recherche des cas et la notification aux partenaires font partie des stratégies incontournables dans le contrôle des infections gonococciques au Canada.
- Les infections gonococciques sont des maladies à déclaration obligatoire dans toutes les provinces et tous les territoires du Canada.
- Tout test positif, effectué à partir d'une culture ou non, doit être signalé aux départements de santé publique locaux.
- Tout partenaire avec qui le cas index a eu des relations sexuelles au cours des 60 jours précédant l'apparition de symptômes ou la date du diagnostic (si asymptomatique), les parents des nouveau-nés infectés (p. ex., la mère et son partenaire sexuel), ainsi que les personnes impliquées dans des cas d'abus sexuel devraient être localisés, évalués cliniquement, et recevoir le traitement.
- Comme les coinfections sont fréquentes, les personnes traitées contre des infections gonococciques devraient aussi recevoir un traitement contre *C. trachomatis*, à moins que des tests de détection de *Chlamydia trachomatis* se soient révélés négatifs.
- Les départements de santé publique locaux peuvent offrir leur concours au processus de notification aux partenaires, à leur orientation vers les ressources compétentes pour l'évaluation clinique, les tests, le traitement et l'éducation à la santé.

Suivi

- Chez les personnes infectées par la gonorrhée, il est recommandé de refaire un test de dépistage 6 mois plus tard.
- Un test de contrôle utilisant une méthode par culture doit être effectué si l'une des situations suivantes existe:
  - le traitement a déjà échoué;
  - une résistance aux antimicrobiens a été documentée;
  - l'adhérence au traitement n'est pas assurée;
  - le patient a eu de nouveaux contacts avec une personne infectée et non traitée;
  - préoccupation d'un résultat faussement positif obtenu par une méthode autre qu'une culture;
  - l'infection se produit pendant la grossesse;
  - une atteinte inflammatoire pelvienne ou une infection gonococcique disséminée est diagnostiquée;
  - le patient est un enfant.

Notes :

- Il est indiqué de procéder à des cultures pour effectuer un test de contrôle, et ce, environ quatre à cinq jours après la fin du traitement. Les cultures doivent provenir de tous les sites d'infection antérieurement positifs.

- Les TAAN ne sont pas recommandés dans le cadre d'un test de contrôle. Cependant, s'ils sont la seule option disponible, il faut les effectuer trois semaines après la fin du traitement pour éviter les résultats faussement positifs dus à la présence de micro-organismes non viables.

Considérations spéciales

Enfants

- Les nouveau-nés dont la mère est infectée *doivent* être testés et traités.
- Un cas d'abus sexuel est probable lorsqu'une gonorrhée génitale, rectale ou pharyngée est diagnostiquée chez tout enfant après la période néonatale. Il faudrait consulter un collègue ayant une expertise dans ce domaine. Il faut également examiner les frères et sœurs de la victime, ainsi que d'autres enfants possiblement à risque.
- Les cas d'abus sexuel d'enfants doivent être rapportés à l'agence locale de protection de l'enfance (au Québec, la Direction de protection de la jeunesse).
- Les départements de santé publique locaux pourraient être utiles pour l'évaluation de la source de l'infection et de la transmission aux autres (voir le chapitre « Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères ».

Notes :

- Il est indiqué de procéder à des cultures pour effectuer un test de contrôle, et ce, environ 4 à 5 jours après la fin du traitement. Les cultures doivent provenir de tous les sites d'infection antérieurement positifs.
- Les TAAN ne sont pas recommandés dans le cadre d'un test de contrôle. Cependant, s'ils sont la seule option disponible, il faut les effectuer 3 semaines après la fin du traitement pour éviter les résultats faussement positifs dus à la présence de micro-organismes non viables.

Références

1. Section de la surveillance et de l'épidémiologie, Division des infections acquises dans la collectivité, Agence de santé publique du Canada, données non publiées, 2006.
2. Mann, J., R. Kropp, T. Wong et coll. « Gonorrhea treatment guidelines in Canada: 2004 update », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 171, 2004, p. 1345-1346.
3. Sarwal, S., T. Wong, C. Sevigny et L.K. Ng. « Increasing incidence of ciprofloxacin resistant Neisseria gonorrhoeae infection in Canada », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 168, 2003, p. 872-873.
4. Laboratoire national de microbiologie, Agence de santé publique du Canada, 2005
5. Tapsall, J.W., E.A. Limnios et T.R. Shultz. « Continuing evolution of the pattern of quinolone resistance in Neisseria gonorrhoeae isolated in Sydney, Australia », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 25, 1998, p. 415-417.

6. Ng, L.K., P. Sawatzky, I.E. Martin et S. Booth. « Characterization of ciprofloxacin resistance in Neisseria gonorrhoeae isolates in Canada », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 780-788.
7. Laga, M., A. Manoka, M. Kivuvu et coll. « Nonulcerative sexually transmitted diseases as risk factors for HIV-1 transmission in women: Results from a cohort study », *AIDS*, vol. 7, 1993, p. 95-102.
8. Sung, L. et N.E. MacDonald. « Gonorrhea: A pediatric perspective », *Pediatrics in Review*, vol. 19, 1998, p. 13-22.
9. Korenromp, E.L., M.K. Sudaryo, S.J. de Vlas et coll. « What proportion of episodes of gonorrhea and chlamydia become symptomatic? », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 13, 2002, p. 91-101.
10. Mehta, S.D., R.E. Rothman, G.D. Kelen, T.C. Quinn TC et J.M. Zenilman. « Clinical aspects of diagnosis of gonorrhea and chlamydia infection in an acute care setting », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 32, 2001, p. 655–659.
11. Johnson, R.E., W.J. Newhall, J.R. Papp et coll. « Screening tests to detect Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae infections — 2002 », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 51, RR-15, 2002, p. 1-38.
12. Davies, P.O., N. Low et C.A. Ison. « The role of effective diagnosis for the control of gonorrhoea in high prevalence populations », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 9, 1998, p. 435-443.
13. Koumans, E.H., R.E. Johnson, J.S. Knapp et M.E. St. Louis. « Laboratory testing for Neisseria gonorrhoeae by recently introduced nonculture tests: A performance review with clinical and public health considerations », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 27, 1998, p. 1171-1180.
14. Bachmann, L.H., R.A. Desmond, J. Stephens , A. Hughes et E.W. Hook 3rd. « Duration of persistence of gonococcal DNA detected by ligase chain reaction in men and women following recommended therapy for uncomplicated gonorrhea », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 40, 2002, p. 3596-3601.
15. McCormack, W.M., R.J. Stumacher, K. Johnson et A. Donner. « Clinical spectrum of gonococcal infections in women », *Lancet*, vol. 1, 1977, p. 1182-1185.
16. Burstein, G.R., S.M. Berman, J.L. Blumer et J.S. Moran. « Ciprofloxacin for the treatment of uncomplicated gonorrhea infection in adolescents: Does the benefit outweigh the risk? », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 35, suppl. 2, 2002, p. S191-S199.
17. Dan, M., F. Poch et B. Sheinberg. « High prevalence of high-level ciprofloxacin resistance in Neisseria gonorrhoeae in Tel Aviv, Israel: Correlation with response to therapy », *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, vol. 46, 2002, p. 1671-1673.
18. Aplasca de los Reyes, M.R., V. Pato-Mesola, J.D. Klausner et coll. « A randomized trial of ciprofloxacin versus cefixime for treatment of gonorrhea after rapid emergence of gonococcal ciprofloxacin resistance in the Philippines », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 32, 2001, p. 1313-1318.

19. Jones, R.B., J. Schwebke, E.M. Thorpe Jr, Z.A. Dalu, P. Leone et R.B. Johnson. « Randomized trial of trovafloxacin and ofloxacin for single dose therapy of gonorrhea », Trovafloxacin Gonorrhea Study Group, *American Journal of Medicine*, vol. 104, 1998, p. 28-32.
20. Stoner, B.P., J.M. Douglas Jr, D.H. Martin et coll. « Single-dose gatifloxacin compared with ofloxacin for the treatment of uncomplicated gonorrhea: A randomized, double-blind, multicenter trial », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 136-142.
21. Robinson, A.J. et G.L. Ridgway. « Concurrent gonococcal and chlamydial infection: How best to treat », *Drugs*, vol. 59, 2000, p. 801-813.
22. Tapsall, J. « Current concepts in the management of gonorrhoea », *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, vol. 3, 2002, p. 147-157.
23. Handsfield, H.H., Z.A. Dalu, D.H. Martin, J.M. Douglas Jr, J.M. McCarty et D. Schlossberg. « Multicenter trial of single dose azithromycin vs ceftriaxone in the treatment of uncomplicated gonorrhea », Azithromycin Gonorrhea Study Group, *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 21, 1994, p. 107-111.
24. Ramus, R.M., J.S. Sheffield, J.A. Mayfield et G.D. Wendel Jr. « A randomized trial that compared oral cefixime and intramuscular ceftriaxone for the treatment of gonorrhea in pregnancy », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 185, 2001, p. 629-632.
25. Donders, G.G. « Treatment of sexually transmitted bacterial diseases in pregnant women », *Drugs*, vol. 59, 2000, p. 477-485.
26. Brocklehurst, P. « Update on the treatment of sexually transmitted infections in pregnancy – 1 », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 10, 1999, p. 571-578.
27. American Academy of Pediatrics, Committee on Child Abuse and Neglect. « Gonorrhea in prepubertal children », *Pediatrics*, vol. 101, 1998 (1 Pt 1), p. 134-135.
28. Sorensen, H.T., M.V. Skriver, L. Pedersen, H. Larsen, F. Ebbesen et H.C. Schonheyder. « Risk of infantile hypertrophic pyloric stenosis after maternal postnatal use of macrolides », *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, vol. 35, 2003, p. 104-106.
29. Cooper, W.O., M.R. Griffin, P. Arbogast, G.B. Hickson, S. Gautam et W.A. Ray. « Very early exposure to erythromycin and infantile hypertrophic pyloric stenosis », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 156, 2002, p. 647-650.
30. Mahon, B.E., M.B. Rosenman et M.B. Kleiman. « Maternal and infant use of erythromycin and other macrolide antibiotics as risk factors for infantile hypertrophic pyloric stenosis », *Journal of Pediatrics*, vol. 139, 2001, p. 380-384.
31. Honein, M.A., L.J. Paulozzi, I.M. Himelright et coll. « Infantile hypertrophic pyloric stenosis after pertussis prophylaxis with erythromcyin: A case review and cohort study », *Lancet*, vol. 354, 1999, p. 2101-2105.

INFECTIONS AU VIRUS DE L'HÉPATITE B

Étiologie

- L'hépatite B est une maladie virale caractérisée par l'infection du foie par le virus de l'hépatite B (VHB), un petit virus à ADN de la famille des *Hepadnaviridae*. Le virus est présent dans le monde entier, mais sa prévalence est supérieure en particulier dans les pays en voie de développement.

Épidémiologie

- L'hépatite B est la cause la plus fréquente d'hépatites transmises sexuellement.
- La période d'incubation va de quelques jours suivant une exposition percutanée, à un intervalle de quatre à huit semaines après une exposition des membranes muqueuses.
- L'incidence de l'hépatite B aiguë au Canada est estimée à 2,3 cas par 100 000 personnes[1].
  - L'incidence de l'hépatite B aiguë est deux fois plus élevée chez les hommes que chez les femmes (3 cas par 100 000 personnes contre 1,5 cas par 100 000 personnes, respectivement).
  - Les taux d'incidence les plus élevés se trouvent dans le groupe d'âge des 30-39 ans (6,1 par 100 000).
- La prévalence de l'hépatite B au Canada est estimée entre 0,5 et 1,0 %[2].
- La prévalence de l'hépatite B chronique varie en fonction des diverses populations :
  - immigrants : 7,4 %[3];
  - Inuits : 6,9 %[4];
  - Premières nations : 0,3 %[5];
  - patients des cliniques spécialisées en infections transmissibles sexuellement (ITS) : 0,3 %[6].
- Voies de transmission :
  - percutanée, principalement chez les utilisateurs de drogues injectables;
  - sexuelle : anale > vaginale > orale;
  - horizontale : membres d'un même foyer;
  - verticale : mère au nouveau-né.
- Facteurs de risque d'acquisition[7] :
  - utilisation de drogues injectables : 34 %;
  - partenaires sexuels hétérosexuels multiples : 24 %;
  - hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) : 7,3 %;
  - relations sexuelles avec des personnes infectées par le VHB : 12 %;
  - porteur du virus de l'hépatite B au sein de la famille : 2,4 %
- Avant l'instauration des tests de dépistage pour les donneurs, le sang et les produits sanguins étaient des sources importantes de l'infection au Canada; ils pourraient encore l'être dans les pays où la qualité de l'approvisionnement en sang est douteuse.

- Les populations exposées au risque le plus élevé sont les suivantes :
  - les nourrissons dont les mères sont positives pour l'antigène de surface de l'hépatite B (HBsAg);
  - les utilisateurs de drogues injectables qui partagent le matériel d'injection ou de préparation des drogues;
  - les personnes ayant plusieurs partenaires sexuels;
  - les personnes nées ou ayant des relations sexuelles dans des régions à forte endémicité;
  - les contacts sexuels ou les membres d'un même foyer d'un cas aigu ou d'un porteur chronique de l'infection;
  - les professionnels de la santé et les personnes exposées à du sang dans leur milieu de travail;
  - les personnes incarcérées ou institutionnalisées;
  - les personnes atteintes du VIH ou du virus de l'hépatite C (VHC);
  - les personnes ayant déjà eu des ITS.

Prévention

Prévention primaire

- Counselling et éducation sur les comportements à risque.
- Stratégies de réduction des méfaits (p. ex., échanges de seringues).
- Vaccination contre l'hépatite B (prophylaxie pré-exposition).
  - Un programme d'immunisation universelle contre l'hépatite B en milieu scolaire, visant des enfants âgés de 9 à 13 ans, a été mis en place dans toutes les provinces et les territoires au début des années 1990.
  - Certaines provinces et certains territoires disposent d'un programme de vaccination universelle des nourrissons contre l'hépatite B, en plus du programme d'immunisation des préadolescents en milieu scolaire.
  - L'immunisation contre l'hépatite B devrait être offerte systématiquement aux groupes à risque suivants (à moins qu'ils aient déjà été immunisés)[8] :
    - les enfants provenant des régions où le VHB est endémique qui pourraient être exposés au VHB par des membres de leur famille élargie ou de leur communauté;
    - les populations ou communautés où le VHB est très endémique;
    - les résidants et le personnel des établissements pour personnes ayant une déficience intellectuelle ou un retard de développement;
    - les travailleurs de l'industrie du sexe;
    - les patients sous hémodialyse;
    - les hémophiles et les autres personnes recevant régulièrement des perfusions ou des produits sanguins;
    - les contacts sexuels ou les membres du même foyer des cas aigus de VHB et des porteurs du VHB;
    - les femmes enceintes;

- les utilisateurs de drogues injectables;
- le personnel des prisons et les personnes incarcérées;
- les voyageurs dans les régions où le VHB est endémique;
- les personnes qui ont acquis récemment une ITS;
- les personnes dont le ou la partenaire sexuel(le) habituel(le) est positif pour HBsAg;
- les personnes ayant plusieurs partenaires sexuels;
- les HARSAH;
- les personnes exposées à un risque en milieu professionnel (p. ex., les professionnels de la santé et les travailleurs des services d'urgence pouvant être exposés à du sang, à des produits sanguins ou à des liquides organiques susceptibles de contenir le virus);
- les enfants fréquentant une garderie où un enfant est infecté par le VHB;
- les personnes atteintes du VIH;
- les partenaires sexuels des personnes susmentionnées.

– Offrir le vaccin contre l'hépatite B à toutes les personnes appartenant à l'une des catégories précitées et qui n'ont pas d'immunité *[A-I]* ou qui n'ont pas de preuve de leur immunisation; orienter les porteurs chroniques de l'hépatite B afin qu'ils reçoivent une évaluation et consultation pour le traitement par les agents disponibles *[A-I]*[9,10]. Certains experts estiment que les tests sérologiques avant l'immunisation ne sont pas économiquement rentables dans le cas des populations à faible risque, en particulier les adolescents; ils recommandent l'immunisation sans test de dépistage[11]. Chaque année suivant l'instauration d'une immunisation universelle en milieu scolaire, le dépistage deviendra de plus en plus rentable puisque la proportion des personnes non immunisées diminuera.

Prévention secondaire (prophylaxie post-exposition)

- L'immunoglobuline anti-hépatite B (HBIG) peut être administrée aux personnes exposées par voie percutanée (contamination par piqûre d'aiguille) ou muqueuse jusqu'à 7 jours après l'exposition, et aux partenaires sexuels dans les 14 jours suivant l'exposition (idéalement dans les 48 heures) suivie par le vaccin contre l'hépatite B[8].
- Chez les nourrissons dont la mère est infectée par le VHB, la première dose de vaccin contre l'hépatite B doit être administrée dans les 12 heures suivant la naissance, et l'administration de HBIG doit se faire immédiatement après la naissance (l'efficacité diminue considérablement après 48 heures)[8].
  – La figure 1, à la section « Prise en charge », présente l'algorithme relativement à l'approche à adopter en cas d'exposition percutanée/muqueuse ou par voie sexuelle (pénienne-anale, pénienne-vaginale ou oro-génitale) à un porteur ou à une source présentant un risque élevé d'hépatite B.

- Les tests de dépistage après l'immunisation à l'aide de l'anticorps dirigé contre l'antigène de surface de l'hépatite B (anti-HBs) ne sont généralement pas recommandés, sauf dans les cas suivants[8] :
  - les nourrissons dont la mère est infectée;
  - les partenaires sexuel(le)s et les membres du même foyer que les porteurs chroniques;
  - les personnes immunisées en raison de leur risque d'exposition au travail;
  - les personnes immunodéprimées (p. ex., celles qui perdent leur réponse immunitaire);
  - les patients sous hémodialyse;
  - les femmes enceintes.

Manifestations et diagnostic

- Bien que le VHB soit hépatotropique et que le foie soit le seul site de l'infection, la virémie risque de causer des manifestations cliniques liées à la formation de complexes immuns.
- Tous les patients qui se présentent pour une évaluation des ITS devraient être interrogés quant à leurs antécédents de vaccination, de risques, d'affection ictérique et de tests de détection des hépatites.
- Souvent, l'infection aiguë à VHB n'est pas apparente sur le plan clinique, 50 à 70 % des cas adultes étant asymptomatiques. Lorsque les patients infectés présentent des symptômes, ceux-ci ne sont pas spécifiques (fatigue, nausée, vomissements, anorexie, éruption cutanée, arthralgie). Une plus petite proportion de cas sont ictériques, mais ceux-ci sont difficiles à distinguer sur le plan clinique des autres causes virales ou toxiques d'hépatite.
- L'hépatite B chronique peut être décelée par la persistance de HBsAg, qui peut ou non être associée à une hausse des transaminases hépatiques et est généralement asymptomatique avant l'apparition de signes cliniques de cirrhose, d'hypertension portale ou de carcinome hépatocellulaire.
- Des tests sérologiques de l'hépatite sont indiqués dans les situations suivantes :
  - diagnostiquer une infection aiguë chez des personnes symptomatiques;
  - déceler une infection chronique chez des personnes asymptomatiques;
  - test de dépistage avant l'immunisation pour identifier les personnes non immunes qui pourraient bénéficier de la vaccination contre l'hépatite B.
- Voir le tableau 1 pour les marqueurs sérologiques de l'hépatite B.

Tableau 1. **Marqueurs sérologiques de l'hépatite B**

Stade	HBsAg	HBeAg	IgM anti-HBc	IgG anti-HBc/total	ADN viral de l'hépatite B	Anti-HBs
Aigu (précoce)	+	+	+	+	+	–
Aigu (en résolution)	+	–	+	+	–	–
Chronique	+	+/–	–	+	+/–	–
Résolue	–	–	–	+	–	+/–*
Vacciné	–	–	–	–	–	+*

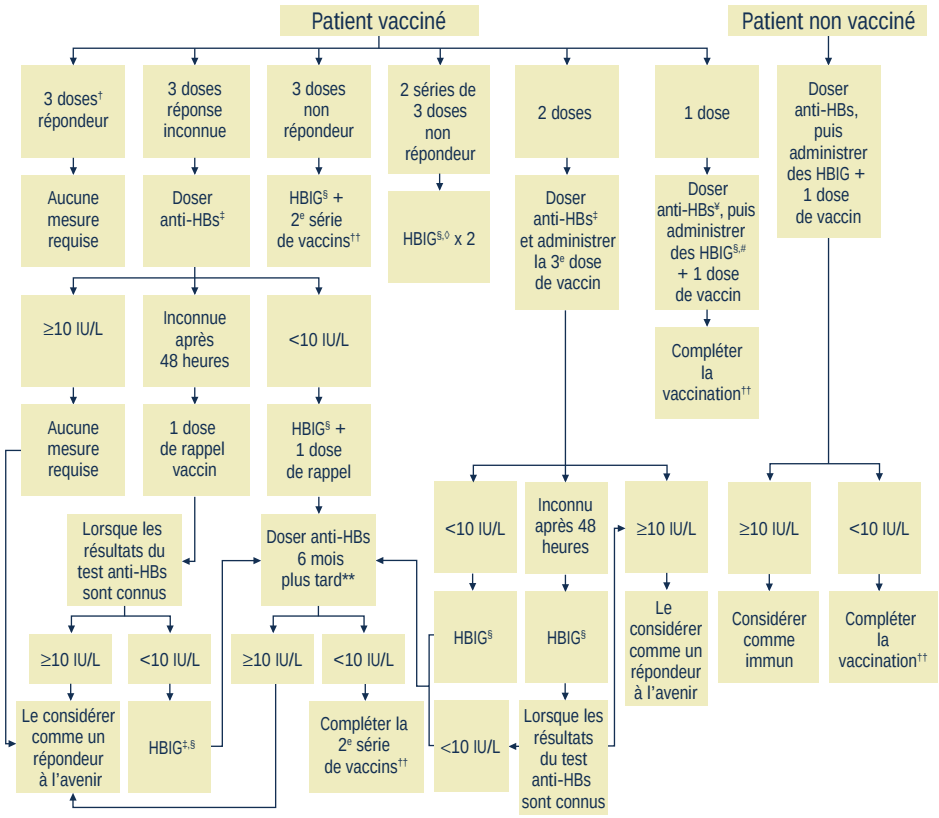
anti-HBc = anticorps dirigés contre le noyau de l'hépatite B
anti-HBs = anticorps dirigés contre l'antigène de surface de l'hépatite B
HBeAg = antigène e de l'hépatite B
HBsAg = antigène de surface de l'hépatite B
* Chez certains patients, les titres d'anticorps anti-HBs peuvent diminuer avec le temps et devenir indécelables.

- Le choix des tests sérologiques chez des cas aigus ou chroniques soupçonnés repose sur la situation clinique et des tests supplémentaires devraient être effectués incluant les tests de la fonction hépatique et des transaminases hépatiques. Chez les patients qui sont HBsAg positif et qui pourraient être dans la période fenêtre précédant la production d'anticorps anti-HBs et anti-HBc, l'obtention de résultats positifs au test des IgM anti-HBc confirme l'infection précoce.
- La nécessité de soumettre les personnes présentant un risque élevé à des tests de dépistage avant la vaccination, de même que le choix optimal des tests sérologiques pour le dépistage, soulève la controverse. Dans le cas des personnes à risque élevé et dont le suivi ne peut être assuré, il serait prudent d'administrer la première dose de vaccin à l'occasion de la visite initiale, après avoir fait la prise de sang de dépistage.
- L'évaluation du statut d'une personne à risque élevé ne doit pas retarder son immunisation.

Prise en charge

Figure 1. Prise en charge des expositions par voie sexuelle/percutanée/muqueuse à une source infectée (HBsAg positive) ou à risque élevé*

(adaptation du Guide canadien d'immunisation[8])



anti-HBs = anticorps dirigé contre l'antigène de surface de l'hépatite B

HBIG = immunoglobulines contre l'hépatite B

* Une source connue est considérée comme à risque élevé si la personne provient d'une région où le VHB est très endémique, qu'elle a des relations sexuelles avec plusieurs partenaires, qu'elle a un(e) partenaire infecté(e) par le VHB ou risquant de l'être, qu'un membre de sa famille proche est infecté, qu'elle utilise des drogues injectables ou qu'elle a reçu du sang ou des produits sanguins avant 1970. Dans la mesure du possible, la personne source devrait passer des tests. Si la source est inconnue, les circonstances contextuelles pourraient fournir des indications sur le degré de risque (p. ex., seringue trouvée dans la rue, consultation dans une clinique ITS, une clinique de désintoxication ou de bébé en santé).

† Répondeur avec ≥ 10 UI/l d'anti-HBs. Aucune mesure n'est requise si la personne est devenue immune après une infection.

‡ Le titre d'anticorps anti-HBs doit être déterminé dès que possible pour éviter d'administrer inutilement les HBIG, mais aussi parce que l'efficacité de ces anticorps n'est pas connue s'ils sont administrés 7 jours après l'exposition percutanée/muqueuse et jusqu'à 14 jours après l'exposition sexuelle.

§ L'administration d'HBIG peut être omise si la source à risque élevé peut passer un test dans les 48 heures qui suivent l'exposition et si le résultat est négatif. Dans ce cas, consulter la figure 2.

◊ La deuxième dose d'HBIG doit être administrée un mois après la première.

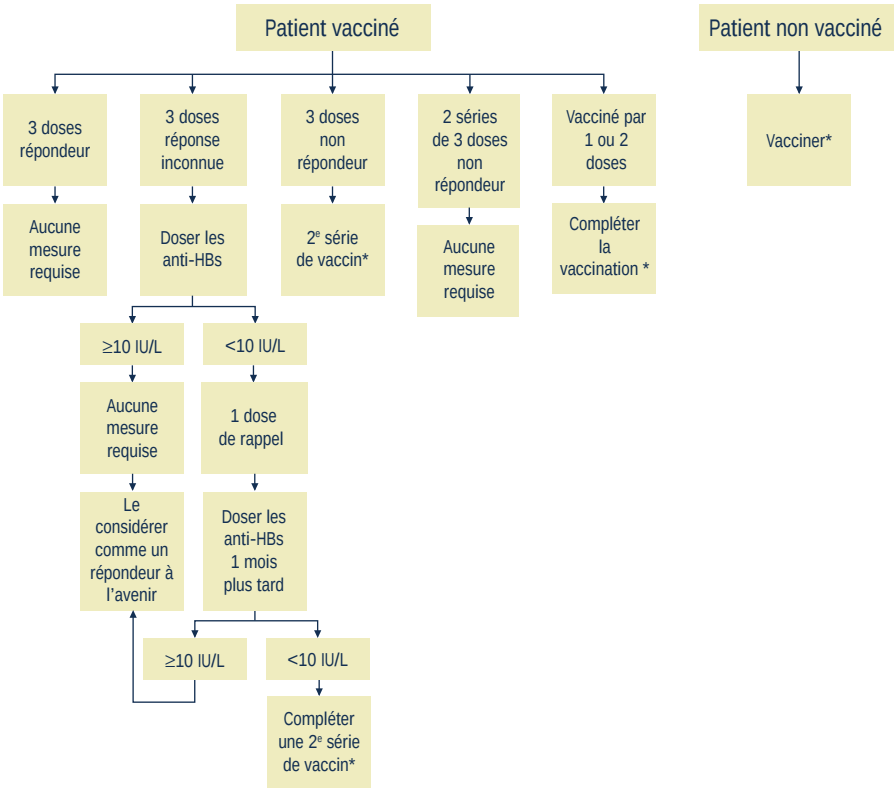
¥ Ce test ne signifie pas qu'il faut modifier la poursuite du schéma de vaccination, mais peut rassurer les personnes exposées quant au risque immédiat de devenir infecté.

\# S'il est possible d'obtenir rapidement un titre d'anti-HBs confirmant une valeur ≥ 10 UI/l, l'administration d'HBIG devrait être omise.

**La détermination des titres d'anti-HBs doit être retardée de 6 mois pour permettre aux HBIG de diminuer.

††Doser les anti-HBs 1 à 6 mois après la fin de la série de vaccins.

Figure 2. Prise en charge des cas exposés par voie sexuelle/percutanée/ muqueuse à une source non infectée (AgHBs négatif) ou à faible risque
(adaptation du Guide canadien d'immunisation[8]*)*



anti-HBs = anticorps dirigé contre l'antigène de surface de l'hépatite B
* Doser les anti-HBs 1 à 6 mois après la fin de la série de vaccins.

Traitement

- Une discussion au sujet du traitement de l'hépatite B clinique dépasse le cadre des présentes lignes directrices. Tout patient porteur de l'hépatite B chronique devrait être orienté vers un spécialiste pour une prise en charge subséquente. Pour davantage d'information sur les analyses de laboratoires initiales pour les patients atteints d'hépatite B chronique, consulter les documents suivants : *Prise en charge des hépatites virales : Conférence canadienne de consensus, 2003-2004*[12] et *The Management of Chronic Viral Hepatitis: A Canadian Consensus Conference 2004*[13]. À cet égard, voici quelques commentaires :
  - l'intervention antivirale n'est pas indiquée en cas d'hépatite B aiguë;
  - les cas aigus d'hépatite B doivent s'abstenir d'avoir des relations sexuelles, ou avoir des relations sexuelles protégées jusqu'à ce que leurs partenaires ou leurs contacts pertinents aient passé les tests de dépistage qui s'imposent ou qu'ils aient été immunisés;
  - en cas d'hépatite B chronique active, des données démontrent l'efficacité de l'interféron-α[9], de la lamivudine[10], du famciclovir[14], de l'adéfovir[15], de la ribavirine[16] et d'autres agents encore à l'étude. Au Canada, la plupart des patients sont pris en charge par l'interféron-α et (ou) la lamivudine (3TC), comme modalités thérapeutiques de base *[A-I]*.

Prises en considération d'autres ITS

- Tout patient ayant possiblement acquis l'hépatite B par voie sexuelle doit être considéré comme présentant un risque pour d'autres ITS, y compris le VIH; on doit donc lui proposer de passer des tests de dépistage de la gonorrhée, de la chlamydia, de la syphilis et du VIH.
- Tout patient ayant possiblement acquis l'infection de l'hépatite B par voie parentérale doit être considéré comme présentant un risque de VIH et de VHC; on doit donc lui proposer de passer des tests de dépistage de ces deux infections.
- Les infections concomitantes avec le VIH et VHB risquent d'accélérer l'évolution des atteintes hépatiques, et d'entraîner une infection chronique et une altération de la fonction hépatique, ce qui peut limiter les options pour le traitement de la coinfection par le VIH[17].

Déclaration des cas, notification aux partenaires et suivi

- L'hépatite B aiguë est une maladie à déclaration obligatoire dans toutes les régions du Canada.
- La notification aux partenaires et la recherche des contacts sont essentielles pour identifier les personnes qui risquent d'acquérir l'hépatite B, que ce soit pour préciser leur statut immunitaire ou pour leur proposer un vaccin si elles ne sont pas immunes. Les contacts comprennent les personnes suivantes :
  - les contacts sexuels et (ou) percutanés pendant la période d'infectiosité;
  - enfants dont la mère est infectée par le virus de l'hépatite B et qui n'ont pas reçu l'HBIG et le vaccin à la naissance;
  - personnes vivant dans le même foyer que le cas index.

Considérations spéciales

- Les femmes enceintes qui n'ont jamais été immunisées contre l'hépatite B devraient passer un test de dépistage d'HBsAg au cours de la première visite prénatale. On doit proposer à toute femme enceinte sans marqueurs d'infection aiguë ou chronique au VHB, mais qui est à haut risque de contracter le VHB, le vaccin dès la première occasion qui se présente, puis mesurer la réponse immunitaire[8]. L'immunisation n'est pas contre-indiquée en cas de grossesse[8]. Si aucun test n'a été effectué pendant la grossesse, il faut en faire au moment de l'accouchement. On pourrait envisager de répéter les tests avant l'accouchement pour les femmes non infectées et non immunes qui maintiennent des comportements à risque élevé. Les nourrissons dont la mère est positive pour HBsAg devraient recevoir une prophylaxie post-exposition.
- Les enfants en voie d'être adoptés, et dont la région ou la famille d'origine affiche une forte prévalence de l'infection à VHB, devraient passer des tests de dépistage de l'HBsAg; en cas de résultats positifs, les membres de leur futur foyer devraient être immunisés avant l'adoption.

Références

1. Zou, S., J. Zhang, M. Tepper et coll. « Enhanced surveillance of acute hepatitis B and acute hepatitis C in four health regions in Canada 1998-1999 », *Canadian Journal of Infectious Diseases*, vol. 12, 2001, p. 345-350.
2. Sherman, M. « The epidemiology of hepatitis B in Canada », *Hepatitis Information Network*, [en ligne]. [www.hepnet.com/update5.html] (9 janvier 2006).
3. Delage, G., S. Montplaisir, S. Remy-Prince, E. Pierri. « Prevalence of hepatitis B virus infection in pregnant women in the Montreal area », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 134, 1986, p. 897-901.
4. Baikie, M., S. Ratnam, D.G. Bryant et coll. « Epidemiologic features of hepatitis B virus infection in Northern Labrador », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 141, 1989, p. 791-795.
5. Martin, J.D. et R.G. Mathias. « HIV and hepatitis B surveillance in First Nations alcohol and drug treatment centers in British Columbia, Canada », *International Journal of Circumpolar Health*, vol. 57, suppl. 1, 1998, p. 280-284.
6. Romanowski, B. et P. Campbell. « Sero-epidemiologic study to determine the prevalence and risk of hepatitis B in a Canadian heterosexual sexually transmitted disease clinic population », *Canadian Journal of Public Health*, vol. 85, 1994, p. 205-207.
7. Zhang, J., S. Zou et A. Giulivi. « Viral hepatitis and blood-borne pathogens in Canada. Hepatitis B in Canada », *Canada Communicable Disease Report*, vol. 2753, 2001, p. 10-12.
8. Health Canada. *Canadian Immunization Guide*, 6e édition, Ottawa, Health Canada, 2002.

9. Brook, M.G., P. Karayiannis et H.C. Thomas. « Which patients with chronic hepatitis B will respond to alpha interferon therapy? A statistical analysis of predictive factors », *Hepatology*, vol. 10, 1989, p. 761-763.
10. Nevens, F., J. Main, P. Honkoop et coll. « Lamivudine therapy for chronic hepatitis B: A six-month randomized dose-ranging study », *Gastroenterology*, vol. 113, 1997, p. 1258-1263.
11. Centers for Disease Control and Prevention. « Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2002 », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations & Reports*, vol. 51, RR-6, 2002, p. 1-78.
12. Santé Canada et Service correctionnel Canada. « Conférence canadienne de consensus sur la prise en charge des hépatites virales, 2003-2004 », *Santé Canada*, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/hepc/hepatite_c/pdf/ccc_04/pdf/consensus_f_04.pdf] (10 janvier 2006)
13. Sherman, M., V. Bain, J.P. Villenueve et coll. « The management of chronic viral hepatitis: A Canadian consensus conference 2004 », *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, vol. 15, 2004, p. 313-326.
14. Main, J., J.L. Brown, C. Howells et coll. « A double-blind, placebo-controlled study to assess the effect of famciclovir on virus replication in patients with chronic hepatitis B virus infection », *Journal of Viral Hepatitis*, vol. 3, 1996, p. 211-215.
15. Tsiang, M., J.F. Rooney, J.J. Toole et C.S. Gibbs. « Biphasic clearance kinetics of hepatitis B virus from patients during adefovir dopivoxil therapy », *Hepatology*, vol. 29, 1999, p. 1863-1869.
16. Cotonat, T., J.A. Quiroga, J.M. Lopez-Alcorocho et coll. « Pilot study of combination therapy with ribavirin and interferon alfa for the retreatment of chronic hepatitis B e antibody-positive patients », *Hepatology*, vol. 31, 2000, p. 502-506.
17. Rockstroh, J.K. « Management of hepatitis B and C in HIV co-infected patients », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, vol. 34, suppl. 1, 2003, p. S59-S65.

INFECTIONS GÉNITALES AU VIRUS HERPES SIMPLEX (VHS)

Étiologie

- Virus Herpes simplex (VHS) de type 1 et 2[1]

Épidémiologie

- Au Canada, l'incidence annuelle de l'herpès génital dû à l'infection au VHS-1 et VHS-2 est inconnue (pour une synthèse des études sur la prévalence et l'incidence du VHS-1 et du VHS-2 dans le monde, voir l'article de Smith et Robinson de 2002[2]). Aux États-Unis, on estime à environ 1 640 000 le nombre annuel de nouvelles séroconversions du VHS-2 (730 000 hommes et 910 000 femmes, soit 8,4 personnes sur 1 000)[3].
- D'après les variations de la prévalence des anticorps sériques anti-VHS-2, il est possible de déduire que la fréquence du VHS-2 a augmenté de 30 % entre 1976 et 1994, passant de 16,4 % à 21,9 % chez les Américains âgés de 12 ans et plus[4].
- En Colombie-Britannique, en 1999, la séroprévalence des anticorps anti-VHS-2 dans les restes de sérum soumis à des tests prénataux était de 17,3 %, comprise entre 7,1 % chez les femmes âgées de 15 à 19 ans et 28,2 % chez celles âgées de 40 à 44 ans[5].
- En 1994 et en 1995, la séroprévalence du VHS-1 et du VHS-2 dans les restes de sérum chez les patients d'une clinique de l'Alberta spécialisée en infections transmissibles sexuellement (ITS) était respectivement de 56 % et de 19 %.
- L'incidence et la prévalence de l'infection génitale au VHS-1 sont en hausse dans le monde entier, leur variation étant importante entre les pays[7].
- En Norvège, une étude récente a révélé que 90 % des premières infections génitales étaient dues au VHS-1[8].
- En Nouvelle-Écosse, 58,1 % des 1 790 isolats de VHS provenant de cultures de lésions génitales de femmes comprenaient le VHS-1; par ailleurs, 36,7 % des 468 isolats d'hommes comprenaient le VHS-1[9].
- Les femmes présentent un plus grand risque d'acquérir l'herpès génital d'un partenaire de sexe masculin que les hommes ne le sont de l'attraper d'une partenaire. Des études ont montré que parmi les couples hétérosexuels discordants, dont un des deux partenaires avait une infection génitale au VHS-2 symptomatique récurrente, les taux de transmission annuels variaient entre 11 et 17 % chez les couples où l'homme était initialement infecté, et entre 3 et 4 % chez les couples où la femme était initialement infectée[10,11].
- Dans une autre étude, la transmission chez 70 % des sujets étudiés semblait résulter des relations sexuelles pendant les périodes d'excrétion virale asymptomatique[11].
- La séropositivité préexistante au VHS-1 a fait baisser de 55 à 74 %[11,12] la probabilité d'acquérir une infection symptomatique au VHS-2, mais cet effet protecteur n'a pas été observé dans d'autres études[10,13].

Évolution naturelle de l'infection

- La période moyenne d'incubation est de six jours[1].
- Parmi les nouveaux cas d'infections au VHS-2 diagnostiqués par séroconversion, près de 60 % sont asymptomatiques tandis que 40 % présentent des symptômes. Chez les sujets qui ont des symptômes, environ 80 % présentent des signes et des symptômes génitaux typiques, alors que dans 20 % des cas, le tableau clinique est atypique; celui-ci comprend par exemple des infections au VHS-2 non lésionnelles, accompagnées de douleurs génitales ou d'urétrite, d'une méningite aseptique et d'une cervicite, lesquelles sont des complications bien reconnues des premiers épisodes d'infection génitale au VHS[1].
- Aucune intervention, même l'amorce précoce du traitement antiviral, ne peut prévenir l'infection latente des ganglions sensitifs sacrés[14].
- Les récurrences ont tendance à se manifester dans les tissus innervés par les nerfs sensitifs sacrés.
- Les récurrences peuvent être précédées de signes d'alerte (symptômes prodromiques) de quelques minutes à plusieurs jours avant l'apparition des lésions, tels que des brûlures focales, des démangeaisons (symptômes les plus fréquents), des picotements ou des malaises vagues[15].
- Les récurrences peuvent être associées au cycle menstruel, à du stress émotionnel, à une maladie (surtout avec une fièvre), à des relations sexuelles, à une intervention chirurgicale et à certains médicaments : c'est ce qu'on appelle les « facteurs déclencheurs »[15].
- Les taux moyens de récurrence initiale sont plus élevés chez les personnes atteintes d'une infection génitale au VHS-2 que chez celles infectées par le VHS-1 : respectivement 4 % et 1 % par an, et on observe une variation interindividuelle prononcée[16].
- Le taux moyen de récurrence diminue avec le temps, d'environ 0,8 exacerbation par an, tous les ans (et ce, quel que soit le taux initial d'exacerbation). Cependant, environ 25 % des patients ont signalé davantage de récurrences à l'année 5 qu'à l'année 1, ce qui reflète encore les différences interindividuelles considérables des taux de récurrence[17].
- L'excrétion asymptomatique du VHS peut être démontrée par l'identification du virus en culture ou par réaction de polymérase en chaîne [PCR]. Il est possible de déceler l'ADN du VHS quatre à cinq fois plus souvent par PCR que par la mise en culture[18,19]. Cependant, l'identification du virus par PCR n'est pas toujours synonyme de pouvoir infectant. Les données suivantes se rapportent à l'excrétion virale démontrée par l'isolation du virus infectieux :
  - la prévalence de l'excrétion virale asymptomatique est plus élevée chez les femmes atteintes d'une infection génitale au VHS-2 que chez celles atteintes du VHS-1 (55 % contre 29 % pendant une durée médiane de suivi de 105 jours)[18]. Il pourrait exister une différence similaire chez les hommes[19];

  - l'excrétion asymptomatique du VHS-2 est aussi fréquente chez les personnes atteintes d'une infection génitale symptomatique (pendant la période séparant les éclosions) que chez celles atteintes d'une infection génitale asymptomatique[18-20];
  - l'excrétion asymptomatique survient en moyenne pendant 2 % de la période globale, sa durée moyenne étant de 1,5 jour[18,19]. Le VHS a été isolé de la vulve, des sites cervico-vaginaux et rectaux chez des femmes[20], et de la peau pénienne et périanale, de l'urètre et de l'urine chez des hommes[19].

Prévention

- Lorsqu'un patient consulte pour des problèmes liés aux ITS ou à la contraception, les cliniciens doivent saisir cette occasion pour éduquer celui-ci sur les pratiques sexuelles à risques réduits et l'encourager à les utiliser de façon constante. Étant donné la recrudescence de l'infection génitale au VHS-1, laquelle est probablement due aux relations sexuelles oro-génitales (peut-être comme substitution aux relations génitales), il faut également informer les patients du risque d'herpès génital inhérent à de telles pratiques[21].
- Au moment du diagnostic d'une ITS, il faut passer en revue et vérifier les mesures de prévention.
- Déterminer les obstacles à la prévention et les moyens de les surmonter.
- L'utilisation du condom diminue de 50 % la transmission de l'infection génitale au VHS-2 des hommes infectés aux femmes, et pourrait diminuer d'un pourcentage similaire la transmission des femmes infectées aux hommes[22]. Cependant, l'efficacité du condom, déjà entravée en raison du peu de personnes qui l'utilisent, peut en plus être limitée à cause du site des lésions et du risque de transmission pendant les relations sexuelles oro-génitales. Il convient de discuter d'autres pratiques sexuelles plus sécuritaires.
- Il a été démontré que la prise de valacyclovir 500 mg, par jour par un patient atteint d'une infection génitale au VHS-2 diminuait de 48 % la transmission de l'infection à un partenaire hétérosexuel sensible. L'effet de l'utilisation des condoms et celui du valacyclovir suppresseur peuvent être additifs[10].
- L'efficacité de l'immunisation par un vaccin adjuvant de glycoprotéine D a été démontrée dans la protection contre l'acquisition de la maladie génitale au VHS chez les femmes séronégatives au VHS-1 et VHS-2, mais non chez celles séropositives au VHS-1[23]. La vaccination n'a pas protégé les hommes, peu importe leur statut sérologique. La protection contre la maladie génitale au VHS était de 74 %, et celle contre l'infection (séroconversion plus infection symptomatique) était de 46 %. Les professionnels de la santé devraient savoir qu'un vaccin pourrait être commercialisé dans les 5 à 10 prochaines années.

Manifestations

- Une lésion diagnostique est caractérisée par un ensemble de vésicules sur un fond érythémateux.

Épisodes symptomatiques initiaux

- Épisode initial primaire
  - Premier épisode clinique manifeste chez une personne dont les résultats des tests pour des anticorps anti-VHS sont négatifs.
  - Cinq caractéristiques[1] :
    - présence de lésions génitales, y compris sur l'exocol, importantes, douloureuses et vésiculo-ulcératives;
    - symptômes systémiques dans 58 à 62 % des cas (fièvre, myalgie);
    - adénopathie sensible dans 80 % des cas;
    - complications : 16 à 26 % des patients présentent une méningite aseptique, et 10 à 28 % d'entre eux présentent des lésions extragénitales;
    - durée de l'épisode primaire prolongée : délai moyen compris entre 16,5 jours (hommes) et 22,7 jours (femmes) pour la résolution des symptômes.
- Épisode initial non primaire[1]
  - Premier épisode clinique manifeste chez une personne dont les résultats de tests ont démontré la présence d'anticorps hétérologues préexistants. En général, la variété et l'importance des signes et des symptômes chez les cas les plus graves sont moins marquées que chez les sujets atteints d'une infection primaire sévère. Cet état de fait est attribuable à l'effet atténuant d'une immunité hétérologue préexistante sur la gravité de la maladie.
  - Comparativement à l'herpès génital primaire, les infections non primaires présentent les caractéristiques suivantes :
    - lésions génitales moins répandues;
    - symptômes systémiques chez seulement 16 % des patients;
    - complications rares : la méningite chez 1 % des sujets et des lésions extragénitales chez 8 % d'entre eux;
    - durée de l'épisode moins prolongé : moyenne de 15,5 jours.

Maladie récurrente[1,24]

- Le premier épisode clinique manifeste chez une personne avec les anticorps homologues préexistants (p. ex., culture du VHS-2 d'une première exacerbation chez un sujet avec les anticorps anti-HSV-2) peut parfois être confondu avec une infection primaire[24]. Cela est dû à un chevauchement de la fréquence des symptômes locaux, de la fièvre et de la taille des lésions génitales entre les patients ayant acquis l'herpès génital depuis peu et ceux qui, d'après les résultats des tests sérologiques, auraient acquis l'infection dans le passé mais ne présentent une éclosion que maintenant[24].

- Dans une étude, près de 10 % des patients ayant présenté un premier épisode présumé d'herpès génital avaient obtenu aux tests sérologiques des résultats dénotant qu'ils avaient acquis l'infection au VHS-2 depuis longtemps, ce qui montre à quel point il peut être difficile de distinguer, sur le plan clinique, l'infection génitale primaire de l'infection acquise antérieurement.
- Ainsi, le typage des isolats du virus et les analyses de sérotypage spécifique de type sont requis pour différencier l'infection primaire de l'infection non primaire,ou encore une première lésion résultant d'une réactivation d'une infection latente (ancienne) acquise depuis longtemps (voir la section « Diagnostic » ci-dessous).

Caractéristiques d'une maladie récurrente :

- La maladie récurrente résulte d'une réactivation d'une infection latente des ganglions sensitifs sacrés.
- Elle se caractérise en général par de petites lésions génitales douloureuses (la surface moyenne des lésions représente 10 % de celle de l'herpès génital primaire)[1].
- Symptômes systémiques chez 5 à 12 % des patients.
- Symptômes prodromiques chez 43 à 53 % des patients, pendant une durée moyenne de 1,2 à 1,5 jours.
- La durée moyenne de présence des lésions est de 9,3 à 10,6 jours.

Excrétion virale asymptomatique

- Voir la section « Évolution naturelle de l'infection ».

Diagnostic

Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire

- La culture est actuellement la méthode d'analyse la plus souvent utilisée dans les laboratoires de santé publique au Canada pour confirmer le diagnostic clinique de l'infection au VHS. Elle est sensible (à 70 % pour les isolats d'ulcères, à 94 % pour les isolats de vésicules) et permet l'identification du type de VHS[25].
- La PCR est quatre fois plus sensible que la culture du VHS, en plus d'avoir une spécificité de 100 %[26]. Cependant, à l'heure actuelle, les analyses de PCR n'ont pas encore remplacé la culture pour le diagnostic systématique de l'herpès génital dans les laboratoires de santé publique du Canada.
- La sensibilité du test du frottis de Tzanck montrant des cellules polynucléées géantes typiques du diagnostic est de 40 à 68 % comparativement à celle de la culture, alors que celle de l'immunofluorescence directe a une sensibilité de 56 % comparativement à la culture[25,27]. Les deux tests ne sont donc pas fiables pour la confirmation du diagnostic en laboratoire.

- La réponse des anticorps à l'infection primaire est caractérisée par l'apparition précoce d'IgM suivie de la formation d'anticorps IgG. Étant donné que les anticorps IgM disparaissent généralement en quelques mois après l'acquisition de l'infection[28], leur présence est une indication indirecte d'une infection « récente ».
- Une infection primaire est confirmée par l'absence d'anticorps au VHS dans l'échantillon de la phase aiguë et la présence d'anticorps dans l'échantillon du sang convalescent (p. ex., séroconversion).
- Chez la plupart des sujets infectés, la séroconversion se produit dans les 3 à 6 semaines suivant l'infection; après 12 semaines, plus de 70 % des sujets auront présenté une séroconversion[29,30].
- La sérologie d'anticorps spécifique de type permet aux professionnels de la santé de diagnostiquer une infection primaire et de déterminer si l'infection est due au VHS-1 ou au VHS-2. Ces informations leur permettront également d'offrir le counselling aux patients atteints du VHS et à leurs partenaires. La meilleure façon de déceler des anticorps spécifiques de type est par une analyse Western Blot, même s'il existe de nouveaux essais commerciaux immuno-enzymatiques dont la sensibilité et la spécificité sont améliorés[31]. Les résultats des essais immuno-enzymatiques ne doivent pas systématiquement être confirmés par une analyse Western Blot. Pour le moment, les épreuves décelant des anticorps spécifiques de type au VHS ne sont disponibles que dans quelques laboratoires au Canada (voir la section « Considérations spéciales »).
- Pendant une infection génitale récurrente au VHS, il ne se produit pas de modifications consistantes des anticorps anti-VHS. Plus précisément, l'apparition des IgM n'est pas constante et les titres d'IgM des échantillons de la phase aiguë et ceux de la phase de convalescence ne sont pas différents[32].
- La détection des anticorps anti-VHS-2 est considérée comme précise pour la détection de l'infection génitale silencieuse au VHS-2, ce qui n'est pas le cas de la détection des anticorps anti-VHS-1, car l'infection oro-labiale asymptomatique au VHS-1 est fréquente[31].

Prise en charge

- Le counselling est une composante importante de la prise en charge du patient. L'infection génitale au VHS est incurable, mais il est possible d'atténuer sa morbidité somatique et psychologique grâce à un counselling sensible, empathique et informatif. Les patients atteints d'infections génitales au VHS et leur(s) partenaire(s) sexuel(les) ont donc intérêt à en savoir plus sur les aspects chroniques de la maladie après la résolution de la phase aiguë. Il faut leur expliquer l'évolution naturelle de la maladie en insistant sur l'éventualité d'épisodes récurrents, sur l'excrétion asymptomatique du virus et sur les modes de transmission sexuelle. Leur conseiller un traitement antiviral en cas d'épisodes récurrents pour écourter la durée des lésions; le traitement antiviral suppresseur peut améliorer ou prévenir les exacerbations récurrentes. Il a été démontré qu'un des médicaments peut diminuer le risque de transmission[10].

- Parmi les préoccupations psychologiques les plus fréquentes des patients, notons les suivantes :
  - la crainte de la transmission;
  - la crainte d'être jugé ou rejeté par son ou sa partenaire;
  - la solitude, la dépression et la perte d'estime de soi;
  - l'anxiété relative aux conséquences éventuelles sur la grossesse.
- Les patients doivent informer leurs partenaires sexuels qu'ils ont l'herpès génital. Il conviendrait de conseiller à ces derniers de recevoir simultanément du counselling afin de s'informer et, possiblement, de passer des tests sérologiques des anticorps anti-VHS-1 et anti-VHS-2.
- Les tests sérologiques spécifiques de type aux anticorps anti-VHS-1/VHS-2 permettent de savoir si un couple est concordant ou discordant quant à l'infection au VHS-1/ VHS-2. Ces renseignements seront utiles pour préparer le counselling du couple sur le risque de transmission de l'herpès génital.
- Il faut souligner le fait que la plupart des transmissions de l'herpès génital se produisent dans le contexte de l'excrétion virale asymptomatique[11] et insister sur l'importance de l'utilisation du condom et du recours à la pharmacothérapie antivirale pour réduire le risque de transmission.
- On peut diminuer le risque de transmission de l'herpès génital en prenant les moyens suivants :
  - éviter tout contact avec les lésions pendant les périodes d'excrétion virale (prodrome à réépithélisation) des lésions. Le clinicien doit donc conseiller aux patients de s'abstenir d'avoir des relations sexuelles dès l'apparition des symptômes prodromiques jusqu'à la guérison complète des lésions;
  - utiliser un condom (voir la section « Prévention »)[22];
  - suivre un traitement antiviral suppressif quotidien afin d'atténuer les lésions récurrentes et l'excrétion virale asymptomatique et la transmission[10].
- Les patients atteints d'herpès génital doivent être soumis à des tests de dépistage d'autres ITS et être traités au besoin[33].
- Il faut discuter du risque d'infection néonatale avec tous les patients, femmes comme hommes. Il faut aviser les femmes atteintes d'herpès génital d'en informer les professionnels de la santé qui les suivent pendant la grossesse.
- L'herpès génital augmente de deux fois le risque d'acquisition du VIH[34].

Traitement[35]

Premier épisode

- Le traitement est recommandé lorsque les symptômes sont significatifs sur le plan clinique.
- Des analgésiques ou des laxatifs pourraient être requis. La rétention urinaire peut nécessiter une hospitalisation.

Tableau 1. Traitement du premier épisode

- En cas de maladie primaire grave : une perfusion d' acyclovir i.v. 5 mg/kg d'une durée de 60 minutes toutes les 8 heures *[A-I]* constitue le traitement optimal, suivie d'un traitement oral une fois qu'une amélioration substantielle s'est produite[36].

- Acyclovir oral 200 mg, 5 f.p.j. pendant 5 à 10 jours *[A-I]*[37]

OU

- Famciclovir 250 mg, 3 f.p.j., pendant 5 jours *[A-I]*[38,39]

OU

- Valacyclovir 1 000 mg, 2 f.p.j., pendant 10 jours *[A-I]*[40].

- Acyclovir 400 mg, 3 f.p.j., pendant 7 à 10 jours est recommandé par les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis *[A-III]*[24].

Notes :
- L'acyclovir oral, le famciclovir oral et le valacyclovir oral ont une efficacité comparable.
- L'acyclovir a déjà été amorcé aussi tard que 5 à 7 jours après l'apparition des symptômes et a néanmoins entraîné des bienfaits *[A-I]*[37]; le famciclovir a été amorcé uniquement chez les patients présentant des symptômes depuis moins de 5 jours *[A-I]*, alors que le valacyclovir l'a été chez ceux dont les symptômes sont apparus depuis moins de 72 heures *[A-I]*.
- L'acyclovir topique ne soulage pas les symptômes systémiques et ne devrait pas être utilisé *[A-I]*[37].

Lésions récurrentes[35]

Tableau 2. Traitement des épisodes récurrents

- Valacyclovir 500 mg, 2 f.p.j., OU à 1 g/jour pendant 3 jours *[B-I]* [41]

OU

- Famciclovir 125 mg, 2 f.p.j., pendant 5 jours *[B-I]*[42]

OU

- Acyclovir 200 mg, 5 f.p.j., , pendant 5 jours *[C-I]*[43]

- Un traitement plus court par l'acyclovir à 800 mg, 3 f.p.j., pendant 2 jours, semble aussi efficace que le schéma thérapeutique approuvé de 5 jours *[B-I]*[44]

Notes :
- Le valacyclovir, le famciclovir et l'acyclovir sont approuvés pour le traitement des lésions génitales de l'herpès récurrent.
- Pour être efficaces, ces médicaments doivent être pris le plus tôt possible pendant le développement des lésions récurrentes — de préférence moins de 6 heures (famciclovir) *[B-I]* à moins de 12 heures (valacyclovir) *[B-I]* après l'apparition des premiers symptômes. Une étude canadienne a démontré que l'amorce du traitement dès l'apparition des symptômes prodromiques était efficace[42]. Pour cela, les patients doivent avoir les médicaments à leur disposition et recevoir des renseignements précis sur le moment d'amorcer le traitement.

Traitement suppresseur[35]

- Le traitement suppresseur est destiné aux patients présentant fréquemment des épisodes d'herpès génital récurrent, en général au moins tous les deux mois ou six fois par an. Il est à privilégier au détriment du traitement épisodique[45], car il améliore la qualité de vie[46].
- Le traitement épisodique est recommandé aux patients présentant moins de six récurrences par an ou moins d'une récurrence tous les deux mois (voir le tableau 2 ci-dessus). Cependant, le traitement suppresseur est probablement efficace; il pourrait être envisagé sur une base individuelle.

Tableau 3. Traitement suppresseur (sauf pour les femmes enceintes)

- Acyclovir 200 mg, 3 f.p.j., à 5 f.p.j., OU 400 mg, 2 f.p.j., *[A-I]*[47-59]

OU

- Famciclovir 250 mg, 2 f.p.j., *[A-I]*[60,61]

OU

- Valacyclovir 500 mg, 1 f.p.j., *[A-I]* (pour les patients présentant 9 récurrences ou moins par an) OU 1 000 mg, 1. f.p.j., *[A-I]*[57,62] (pour les patients présentant plus de 9 récurrences par an)

Notes :

- L'acyclovir, le famciclovir et le valacyclovir sont approuvés pour le traitement suppresseur au Canada.
- Les données sur l'innocuité et l'efficacité laissent entendre que l'acyclovir et le valacyclovir peuvent être administrés pendant une durée maximale de un an *[A-I]* d'après les essais contrôlés[47-59,62], alors que le famciclovir n'a été étudié que pendant un maximum de 4 mois d'administration *[A-I]*[60,61].

Tableau 4. Traitement suppresseur pour les femmes enceintes

- Acyclovir 200 mg, 4 f.p.j., *[A-I]* [63,64] OU 400 mg, 3 f.p.j., *[A-I]*[65,66].
- Les deux schémas thérapeutiques ont été évalués et se sont révélés efficaces pour réduire le nombre d'épisodes récurrents et le recours aux césariennes.
- Les deux schémas thérapeutiques requièrent l'amorce du traitement suppresseur par l'acyclovir à 400 mg, 3 f.p.j., à 36 semaines jusqu'au moment de l'accouchement *[A-I]*[65,66].

Notes :

- Aucune étude n'a démontré avec certitude si l'administration d'une pharmacothérapie antivirale suppressive pendant la grossesse diminuait le risque de transmission mère-enfant ou l'herpès néonatal.
- L'innocuité et l'efficacité de l'acyclovir ont été évaluées chez un nombre limité de femmes enceintes *[A-III]*[63,65].
- Il a été démontré que le traitement suppresseur par l'acyclovir diminuait les taux de récurrence et l'excrétion virale asymptomatique, ce qui permet d'éviter le recours à la césarienne pour prévenir l'herpès chez le nouveau-né *[A-I]*[63-66].
- L'administration du traitement suppresseur par l'acyclovir n'élimine pas le besoin de mettre le nouveau-né sous étroite observation afin de déceler toute infection éventuelle par le VHS.

Tableau 5. Traitement de l'herpès chez les nouveau-nés

- Acyclovir 45-60 mg/kg/jour i.v. en trois perfusions égales, espacées de 8 heures, pour une durée de 60 minutes pour chaque infusion, pendant 14 à 21 jours *[A-I]*[67].

Remarque :

- Il convient de consulter un collègue ayant une expertise dans ce domaine.

Prises en considération d'autres ITS

- L'infection au VHS peut augmenter le risque d'acquisition et de transmission du VIH. Il faut expliquer ce risque accru aux patients et leur offrir un test de dépistage du VIH, ainsi que le counselling pré et post test.
- Les ulcérations génitales peuvent également être causées par la syphilis, le chancre mou ou la lymphogranulomatose vénérienne; il faut envisager des tests de détection de ces infections.
- Des tests d'autres ITS, notamment pour la *Chlamydia trachomatis* et la gonorrhée, doivent être envisagés.
- L'immunisation contre l'hépatite B pourrait être indiquée.
- Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Au moment de la publication des présentes lignes directrices, les infections génitales au VHS étaient à déclaration obligatoire aux départements de santé publique locaux au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, à l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve. Les infections néonatales au VHS ne sont à déclaration obligatoire que dans certaines provinces. La déclaration des cas varie et peut être basée soit sur une suspicion clinique ou sur une confirmation par des analyses de laboratoire.
- La notification aux partenaires n'est pas obligatoire comme mesure de santé publique, en partie pour les raisons suivantes :
  - la plupart des infections sont des récurrences;
  - il est difficile de déterminer si un(e) partenaire a déjà eu une infection génitale primaire;
  - il faut encourager les patients atteints d'herpès génital à informer le(s) partenaire(s) sexuel(les) qu'ils ont eus dans les 60 jours précédant l'apparition des symptômes ou de la date du diagnostic en l'absence de symptômes du risque d'infection, si ceux-ci ne sont pas déjà infectés, et pour faciliter leur diagnostic en cas d'apparition de la maladie.

Suivi

- Les cultures de suivi ne sont pas indiquées, sauf en présence de symptômes récurrents inhabituels ou si on souhaite déterminer la sensibilité *in vitro* lorsqu'on soupçonne la résistance comme cause d'échec thérapeutique.
- Le counselling de soutien est une composante importante de la prise en charge des patients atteints d'herpès génital.

Considérations spéciales

Herpès néonatal[68,69]

- Les travaux épidémiologiques récents sur les facteurs de risque de l'herpès néonatal[68] ont démontré que le facteur de risque le plus important d'infection du nouveau-né par le VHS est une nouvelle infection génitale maternelle par VHS-1 ou VHS-2 en présence d'une réponse immunitaire maternelle inadéquate au moment de l'accouchement; en effet, cette situation favorise l'absence d'anticorps homologues transplacentaires spécifiques de type anti-VHS chez le nouveau-né. Dans ce contexte, quatre nourrissons sur neuf ont présenté une infection néonatale au VHS. En revanche, les nourrissons accouchés par voie vaginale de femmes présentant une réactivation de l'herpès génital avec des lésions génitales ou une excrétion asymptomatique du VHS au moment de l'accouchement affichaient un risque d'infection de 2 % (2 cas sur 92). Il a été démontré que l'accouchement par césarienne protégeait indéniablement contre la transmission néonatale du VHS. Ainsi, la prévention de l'infection néonatale au VHS doit davantage consister à empêcher l'infection génitale chez la mère vers la fin de la grossesse qu'à identifier les femmes présentant une infection génitale au VHS objectivée. Autrement dit, il convient de rassurer les femmes enceintes ayant des antécédents d'herpès génital.
- Entre 2000 et 2003 inclusivement, l'incidence canadienne a été de 5,85 par 100 000 naissances vivantes; 62,5 % de ces infections étaient attribuables au VHS-1[70]. De 55 à 80 % de ces infections étaient dues au VHS-2[71-74].
- L'infection au VHS néonatale est acquise pendant la période intra-utérine dans 5 % des cas, et pendant la période postnatale (généralement le VHS-1) dans 15 % des cas[72-74].
- Sur le plan clinique, l'infection du nouveau-né est classée de la façon suivante : peau-yeux-bouche (PYB), système nerveux central (SNC) ou infection disséminée. La mortalité est de 0 %, 15 % et 47 % respectivement, alors que le développement anormal à un an est de 2 %, 70 % et 25 % respectivement[71,72,74]. Cependant, des chevauchements des sites infectieux sont possibles, de sorte que jusqu'à 30 % des nouveau-nés dont l'herpès touche initialement PYB finissent par avoir *aussi* une maladie au SNC.
- Dans l'étude canadienne, 63,8 % des cas avaient une maladie localisée (PYB), alors que 34,5 % présentaient une infection disséminée vers le SNC ou d'autres organes[70].

- Les lésions vésiculaires cutanées peuvent être absentes dans 17 % des cas de PYB, dans 32 % des cas d'atteintes du SNC et chez 39 % des nouveau-nés présentant une maladie disséminée.
- Le risque d'infection néonatale :
  - peut atteindre 50 % si la mère présente une infection génitale primaire au VHS avec des lésions au moment de l'accouchement[73]. Dans près de 70 % des cas, la mère n'a aucun antécédent d'herpès génital[72,74];
  - est compris entre 2 et 8 % en cas d'accouchement vaginal, lorsque la mère présente une lésion génitale récurrente ou une excrétion asymptomatique génitale du VHS au moment de l'accouchement[68,75].
- La période médiane d'incubation est de 4 jours, mais elle peut aller de 1 à 28 jours[71,72,74].
- La plupart des cas d'herpès néonatal débutent après le congé d'un nouveau-né apparemment en bonne santé.
- Il a été montré que le traitement oral par l'acyclovir supprime la maladie génitale récurrente et l'excrétion virale asymptomatique, et réduit ainsi le recours aux césariennes (voir la section « Traitement »).

Laboratoires offrant des analyses sériques d'anticorps anti-VHS spécifique de type

- Alberta Provincial Laboratory for Public Health, Edmonton, Alberta (mise en application prévue en 2005).
- Laboratoire national de microbiologie, Agence de santé publique du Canada, Winnipeg, Manitoba.
- Regional Virology & Chlamydia Laboratory, Hamilton, Ontario.
- Children's Hospital of Eastern Ontario Laboratory, Ottawa, Ontario.
- Warnex inc., Montréal, Québec.

Références

1. Corey, L., H.G. Adams, Z.A. Brown et K.K. Holmes. « Genital herpes simplex virus infections: Clinical manifestations, course, and complications », *Annals of Internal Medicine*, vol. 98, 1983, p. 958-972.
2. Smith, J.S. et N.J. Robinson. « Age-specific prevalence of infection with herpes simplex virus types 2 and 1: A global review », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 186, suppl. 1, 2002, p. S3-28.
3. Armstrong, G.L., J. Schillinger, L. Markowitz et coll. « Incidence of herpes simplex virus type 2 infection in the United States », *American Journal of Epidemiology*, vol. 153, 2001, p. 912-920.
4. Fleming, D.T., G.M. McGuillan, R.E. Johnson et coll. « Herpes simplex virus type 2 in the United States, 1976 to 1994 », *New England Journal of Medicine*, vol. 337, 1997, p. 1105-1111.
5. Patrick, D.M., M. Dawar, D.A. Cook, M. Krajden, H.C. Ng et M.L. Rekart. « Antenatal seroprevalence of Herpes simplex virus type 2 (HSV-2) in Canadian women: HSV-2 prevalence increases throughout the reproductive years », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 424-428.

6. Singh, A.E., B. Romanowski, T. Wong et coll. « Herpes simplex virus seroprevalence and risk factors in 2 Canadian sexually transmitted disease clinics », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 32, 2005, p. 95-100.
7. Lafferty, W.E., L. Downey, C. Celum et A. Wald. « Herpes simplex virus type 1 as a cause of genital herpes: impact surveillance and prevention », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 181, 2000, p. 1454-1457.
8. Nilsen A. et H. Myrmel. « Changing trends in genital herpes simplex virus infection in Bergen, Norway », *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, vol. 79, 2000, p. 693-696.
9. Forward, K.R. et S.H.S.Lee. « Predominance of herpes simplex virus type 1 from patients with genital herpes in Nova Scotia », *Canadian Journal of Infectious Diseases*, vol. 14, 2003, p. 94-96.
10. Corey, L., A. Wald, R. Patel et coll. « Once-daily valacyclovir to reduce the risk of transmission of genital herpes », *New England Journal of Medicine*, vol. 350, 2004, p. 11-20.
11. Mertz, G.J., J. Benedetti, R. Ashley, S.A. Selke et L. Corey. « Risk factors for the sexual transmission of genital herpes », *Annals of Internal Medicine*, vol. 116, 1992, p. 197-202.
12. Bryson, Y., M. Dillon, D.I. Bernstein, J. Radolf, P. Zakowski et E. Garratty. « Risk of acquisition of genital herpes simplex virus type 2 in sex partners of persons with genital herpes: A prospective couple study », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 167, 1993, p. 942-946.
13. Langenberg, A.G., L. Corey, R.L. Ashley, W.P. Leong et S.E. Straus. « A prospective study of new infections with herpes simplex virus type 1 and type 2 », Chiron HSV Vaccine Study Group, *New England Journal of Medicine*, vol. 341, 1999, p. 1432-1438.
14. Corey, L., K.H. Fife, J.K. Beneditti et coll. « Intravenous acyclovir for the treatment of primary genital herpes », *Annals of Internal Medicine*, vol. 98, 1983, p. 914-921.
15. Sacks, S.L. *The Truth about Herpes*, 4e éd., Vancouver, Gordon Soules Book Publishers, 1997.
16. Lafferty, W.E., R.W. Coombs, J. Benedetti, C. Critchlow et L. Corey. « Recurrences after oral and genital herpes simplex virus infection. Influence of site of infection and viral type », *New England Journal of Medicine*, vol. 316, 1987, p. 1444-1449.
17. Benedetti, J.K., J. Zeh et L. Corey. « Clinical reactivation of genital herpes simplex virus infection decreases in frequency over time », *Annals of Internal Medicine*, vol. 131, 1999, p. 14-20.
18. Wald, A., J. Zeh, S. Selke et coll. « Reactivation of genital herpes simplex type 2 infection in asymptomatic seropositive persons », *New England Journal of Medicine*, vol. 342, 2000, p. 844-850.
19. Wald, A., J. Zeh, S. Selke, T. Warren, R. Ashley et L. Corey. « Genital shedding of herpes simplex virus among men », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 186, suppl. 1, 2002, p. S34-S39.

20. Wald, A., J. Zeh, S. Selke, R. Ashley et L. Corey. « Virologic characteristics of subclinical and symptomatic genital herpes infections », *New England Journal of Medicine*, vol. 333, 1995, p. 770-775.
21. Cowan, F.M., A. Copas, A.M. Johnson, R. Ashley, L. Corey et A. Mindel. « Herpes simplex virus type 1 infection: A sexually transmitted infection of adolescence? », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 78, 2002, p. 346-348.
22. Wald, A.M., A.G. Langenberg, K. Link et coll. « Effect of condoms on reducing the transmission of herpes simplex virus type 2 from men to women », *Journal of the American Medical Association*, vol. 285, 2001, 3100-3106.
23. Stanberry, L.R., S.L. Spruance, A.L. Cunningham et coll. « Glycoprotein-D-adjuvant vaccine to prevent genital herpes », *New England Journal of Medicine*, vol. 347, 2002, p. 1652-1661.
24. Ashley-Morrow, R., E. Krantz et A. Wald. « Time course of seroconversion by HerpeSelect ELISA after acquisition of genital herpes simplex virus type 1 (HSV-1) or HSV-2 », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 30, 2003, 310-314.
25. Corey, L. et K.K. Holmes. « Genital herpes simplex virus infections: Current concepts in diagnosis, therapy and prevention », *Annals of Internal Medicine*, vol. 98, 1983, p. 973-983.
26. Wald, A., M.L. Huang, D. Carrell, S. Selke et L. Corey. « Polymerase chain reaction for detection of herpes simplex virus (HSV) DNA on mucosal surfaces: comparison with HSV isolation in cell culture », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 188, 2003, p. 1345-1351.
27. Soloman, A.R., J.E. Rasmussen, J. Varani et C.L. Pierson. « The Tzanck smear in the diagnosis of cutaneous herpes simplex », *Journal of the American Medical Association*, vol. 251, 1984, p. 633-635.
28. Kohl, S., E. Adam, D.O. Matson, R.H. Kaufman et G.R. Dreesman. « Kinetics of human antibody responses to primary genital herpes simplex virus infection », *Intervirology*, vol. 18, 1982, p. 164-168.
29. Lopez, C., A.M. Arvin et R. Ashley. « Immunity to herpesvirus infections in humans », dans B. Roizman, R.J. Whitley et C. Lopez (sous la dir. de), *The Human Herpesviruses*, New York, Raven Press, 1993.
30. Ashley, R.L., M. Eagleton et N. Pfeiffer. « Ability of a rapid serology test to detect seroconversion to herpes simplex virus type 2 glycoprotein G soon after infection », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 37, 1999, p. 1632-1633.
31. Ashley, R.L. « Progress and pitfalls in serological testing for genital herpes », *Herpes*, vol. 1, 1994, p. 49-51.
32. Diamond, C., S. Selke, R. Ashley, J. Benedetti et L. Corey. « Clinical course of patients with serologic evidence of recurrent genital herpes presenting with signs and symptoms of first episode disease », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 26, 1999, p. 221-225.
33. Centers for Disease Control and Prevention. « Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2002 », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations & Reports*, vol. 51, RR-6, 2002, p. 1-78.

34. Wald, A. et K. Link. « Risk of human immunodeficiency virus infection in herpes simplex virus type 2-seropositive persons: A meta-analysis », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 185, 2002, p. 45-52.
35. Aoki, F.Y. « Contemporary antiviral drug regimens for the prevention and treatment of orolabial and anogenital herpes simplex virus infection in the normal host: Four approved indications and 13 off-label uses », *Canadian Journal of Infectious Diseases*, vol. 14, 2003, p. 17-27.
36. Corey, L., J. Benedetti, C.W. Critchlow et coll. « Treatment of primary first-episode genital herpes simplex virus infections with acyclovir: Results of topical, intravenous and oral therapy », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, vol. 12, suppl. B, 1983, p. 79-88.
37. Mertz, G.J., C.W. Critchlow, J. Benedetti et coll. « Double-blind placebo-controlled trial of oral acyclovir in first-episode genital herpes simplex virus infection », *Journal of the American Medical Association*, vol. 252, 1984, p. 1147-1151.
38. Murphy, S.M., F. Ruck et V.S. Kitchin. « Oral famciclovir (FCV) a new antiherpes agent: Comparative study with acyclovir in clinic initiated treatment of first episode genital herpes (FGH) », résumé, communication présentée au congrès de l'European Academy of Dermatology and Venereology/Triaena, 1991, Athènes.
39. Loveless, M., J.R.W. Harris et S.L. Sacks. « Famciclovir in the management of first-episode genital herpes », *Infectious Diseases in Clinical Practice*, vol. 6, suppl. 1, 1997, p. S12–S16.
40. Fife, K.H., R.A. Barbarash, T. Rudolph, B. Degregorio et R. Roth. « Valaciclovir versus acyclovir in the treatment of first-episode genital herpes infection. Results of an international, multicenter, double-blind, randomized clinical trial », The Valaciclovir International Herpes Simplex Virus Study Group, *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 24, 1997, p. 481-486.
41. Spruance, S.L., S.K. Tyring, B. DeGregorio, C. Miller et K. Beutner. « A large-scale, placebo-controlled, dose-ranging trial of peroral valaciclovir for episodic treatment of recurrent herpes genitalis », Valaciclovir HSV Study Group, *Archives of Internal Medicine*, vol. 156, 1996, p. 1729-1735.
42. Sacks, S.L., F.Y. Aoki, F. Diaz-Mitoma, J. Sellors et S.D. Shafran. « Patient-initiated, twice-daily oral famciclovir for early recurrent genital herpes. A randomized, double-blind, multicenter trial », Canadian Famciclovir Study Group, *Journal of the American Medical Association*, vol. 276, 1996, p. 44-49.
43. Tyring, S.K., J.M. Douglas Jr, L. Corey, S.L. Spruance et J. Esmann. « A randomized, placebo-controlled comparison of oral valacyclovir and acyclovir in immunocompetent patients with recurrent genital herpes infections », The Valacyclovir International Study Group, *Archives of Dermatology*, vol. 134, 1998, p. 185-191.
44. Wald, A., D. Carrell, M. Remington, E. Kexel, J. Zeh et L. Corey. « Two-day regimen of acyclovir for treatment of recurrent genital herpes simplex virus type 2 infection », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 34, 2002, p. 944-948.

45. Romanowski, B., R.B. Marina et J.N. Roberts. « Patients' preference of valacyclovir once-daily suppressive therapy versus twice-daily episodic therapy for recurrent genital herpes: A randomized study », Valtrex HS230017 Study Group, *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 30, 2003, p. 226-231.
46. Patel, R., S. Tyring, A. Strand, M.J. Price et D.M. Grant. « Impact of suppressive antiviral therapy on the health related quality of life of patients with recurrent genital herpes infection », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 75, 1999, p. 398-402.
47. Sacks, S.L., R. Fox, P. Levendusky et coll. « Chronic suppression for six months compared with intermittent lesional therapy of recurrent genital herpes using oral acyclovir: Effects on lesions and nonlesional prodromes », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 15, 1988, p. 58-62.
48. Thin, R.N., D.J. Jeffries, P.K. Taylor et coll. « Recurrent genital herpes suppressed by oral acyclovir: A multicentre double blind trial », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, vol. 16, 1985, p. 219-226.
49. Mindel, A., I.V. Weller, A. Faherty et coll. « Prophylactic oral acyclovir in recurrent genital herpes », *Lancet*, vol. 2, 1984, p. 57-59.
50. Kinghorn, G.R., M. Jeavons, M. Rowland et coll. « Acyclovir prophylaxis of recurrent genital herpes: Randomized placebo controlled crossover study », *Genitourinary Medicine*, vol. 61, 1985, p. 387-390.
51. Halsos, A.M., A.P. Salo, A. Lassus et coll. « Oral acyclovir suppression of recurrent genital herpes: A double-blind, placebo-controlled, crossover study », *Acta Dermato-Venereologica*, vol. 65, 1985, p. 59-63.
52. Blom, I., O. Bäck, T. Egelrud et coll. « Long-term oral acyclovir treatment prevents recurrent genital herpes », *Dermatologica*, vol. 173, 1986, p. 220-223.
53. Mertz, G.J., C.C. Jones, J. Mills et coll. « Long-term acyclovir suppression of frequently recurring genital herpes simplex virus infection. A multicenter double-blind trial », *Journal of the American Medical Association*, vol. 260, 1988, p. 201-206.
54. Baker, D.A., J.G. Blythe, R. Kaufman, R. Hale et J. Portnoy. « One-year suppression of frequent recurrences of genital herpes with oral acyclovir », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 73, 1989, p. 84-87.
55. Kroon, S., C.S. Petersen, L.P. Andersen, L.P. Rasmussen et B.F. Vestergaard. « Oral acyclovir suppressive therapy in severe recurrent genital herpes. A double-blind, placebo-controlled cross-over study », *Danish Medical Bulletin*, vol. 36, 1989, p. 298-300.
56. Mostow, S.R., J.L. Mayfield, J.J. Marr et J.L. Drucker. « Suppression of recurrent genital herpes by single daily dosages of acyclovir », *American Journal of Medicine*, vol. 85(2A), 1988, p. 30-33.
57. Reitano, M., S. Tyring, W. Lang et coll. « Valaciclovir for the suppression of recurrent genital herpes simplex virus infection: A large-scale dose range-finding study », International Valaciclovir HSV Study Group, *Journal of Infectious Diseases*, vol. 178, 1998, p. 603-610.

58. Douglas, J.M., C. Critchlow, J. Benedetti et coll. « A double-blind study of oral acyclovir for suppression of recurrences of genital herpes simplex virus infection », *New England Journal of Medicine*, vol. 310, 1984, p. 1551-1556.
59. Strauss, S.E., H.E. Takiff, M. Seidlin et coll. « Suppression of frequently recurring genital herpes. A placebo-controlled double-blind trial of oral acyclovir », *New England Journal of Medicine*, vol. 310, 1984, p. 1545-1550.
60. Mertz, G.J., M.O. Loveless, M.J. Levin et coll. « Oral famciclovir for suppression of recurrent genital herpes simplex virus infection in women: A multicenter, double-blind, placebo-controlled trial », Collaborative Famciclovir Genital Herpes Research Group, *Archives of Internal Medicine*, vol. 157, 1997, p. 343-349.
61. Diaz-Mitoma, F., G.R. Sibbald, S.D. Shafran, R. Boon et R.L. Saltzman. « Oral famciclovir for the suppression of recurrent genital herpes: A randomized controlled trial », Collaborative Famciclovir Genital Herpes Research Group, *Journal of the American Medical Association*, vol. 280, 1998, p. 887-892.
62. Patel, R., N.J. Bodworth, P. Woolley et coll. « Valaciclovir for the suppression of recurrent genital HSV infection: A placebo controlled study of once daily therapy », International Valaciclovir HSV Study Group, *Genitourinary Medicine*, vol. 73, 1997, p. 105-109.
63. Stray-Pedersen, B. « Acyclovir in late pregnancy to prevent neonatal herpes simplex », *Lancet*, vol. 336, 1990, p. 756.
64. Braig, S., D. Luton, O. Sibony et coll. « Acyclovir prophylaxis in late pregnancy prevents recurrent genital herpes and viral shedding », *European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology*, vol. 96, 2001, p. 55-58.
65. Scott, L.L., P.J. Sanchez, G.L. Jackson, F. Zeray et G.D. Wendel Jr. « Acyclovir suppression to prevent cesarean delivery after first-episode genital herpes », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 87, 1996, p. 69-73.
66. Watts, D.H., Z.A. Brown, D. Money et coll. « A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of acyclovir in late pregnancy for the reduction of herpes simplex virus shedding and caesarean delivery », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 188, 2003, p. 836-843.
67. Kimberlin, D.W., C.Y. Lin, R.F. Jacobs et coll. « Safety and efficacy of high-dose intravenous acyclovir in the management of neonatal herpes simplex virus infections », *Pediatrics*, vol. 108, 2001, p. 230-238.
68. Brown, Z.A., A. Wald, R.A. Morrow, S. Selke, J. Zeh et L. Corey. « Effect of serologic status and cesarean delivery on transmission rates of herpes simplex virus from mother to infant », *Journal of the American Medical Association*, vol. 289, 2003, p. 203-209.
69. Brown, Z.A., S. Selke, J. Zeh et coll. « The acquisition of herpes simplex virus during pregnancy », *New England Journal of Medicine*, vol. 337, 1997, p. 509-515.

70. Kropp, R.Y., T. Wong, L. Cormier, A. Ringrose, J. Embree et M. Steben. « Epidemiology of neonatal herpes simplex virus infections in Canada », Canadian Paediatric Surveillance Program (CPSP), communication présenté à la conférence 2005 de l'International Society for STD Research (ISSTDR), Amsterdam.
71. Whitley, R.J., L. Corey, A. Arvin et coll. « Changing presentation of herpes simplex virus infection in neonates », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 158, 1988, p. 109-116.
72. Kimberlin, D.W., C.Y. Lin, R.F. Jacobs et coll. « Natural history of neonatal herpes simplex virus infections in the acyclovir era », *Pediatrics*, vol. 108, 2001, p. 223-229.
73. Enright, A.M. et C.G. Prober. « Neonatal herpes infection: Diagnosis, treatment and prevention », *Seminars in Neonatology*, vol. 7, 2002, p. 283-291.
74. Koskiniemi, M., J.M. Happonen, A.L. Jarvenpaa, O. Pettay et A. Vaheri. « Neonatal herpes simplex virus infection: A report of 43 patients », *Pediatric Infectious Diseases*, vol. 8, 1989, p. 30-35.
75. Prober, C.G., W.M. Sullender, L.L. Yasukawa, D.S. Au, A.S. Yeager, et A.M. Arvin. « Low risk of herpes simplex virus infections in neonates exposed to the virus at the time of vaginal delivery to mothers with recurrent genital herpes simplex virus infections », *New England Journal of Medicine*, vol. 316, 1987, p. 240-244.

INFECTIONS AU VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE

Étiologie[1,2]

- Il a été démontré que le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) est l'agent causal du syndrome de l'immunodéficience acquise (sida).
- L'infection au VIH entraîne la destruction progressive des CD4 et des lymphocytes T. Ces cellules sont essentielles à la fonction normale du système immunitaire humain.
- Les personnes infectées par le VIH et souffrant d'une immunosuppression ultérieure sont donc à risque de développer une variété de maladies définissant le sida, y compris les infections opportunistes (p. ex., pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* [autrefois appelé *Pneumocystis carinii*], complexe *Mycobacterium avium* [MAC] disséminé), la maladie neurologique primaire (p. ex., démence liée au sida) et la malignité (p. ex., lymphome, sarcome de Kaposi). Voir le tableau 3 pour les maladies définissant le sida.

Épidémiologie[3,4]

- L'épidémie du VIH/sida est complexe, les taux d'infection varient au sein de populations spécifiques à risque. Le nombre de Canadiens vivant avec une infection au VIH continue d'augmenter. Il s'est produit une hausse de 20 % du nombre des rapports de tests positifs du VIH signalés au Canada au cours des 5 dernières années (2000 à 2004).
- En 2004, les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) représentaient encore le plus grand nombre et la plus grande proportion des rapports de tests positifs du VIH; cependant, la catégorie d'exposition hétérosexuelle représente un nombre et une proportion croissants des tests positifs et devance la catégorie des utilisateurs de drogues injectables (UDI), pour occuper la deuxième place.
- Les personnes immigrant au Canada originaires de pays où le VIH est endémique représentent également une proportion croissante des rapports de tests positifs du VIH déclarés au cours des trois dernières années. Ces tests sont compris dans la catégorie d'exposition hétérosexuelle.
- Les femmes représentent une proportion croissante des rapports de tests positifs du VIH ainsi que des cas de sida signalés au Canada. Plus de 25 % des rapports de tests positifs du VIH en 2004 se rapportaient à des femmes, comparativement à moins de 10 % avant 1995, et parmi elles, c'est le groupe d'âge des 15-19 ans qui affiche l'augmentation la plus importante. L'exposition hétérosexuelle et l'utilisation de drogues injectables sont les deux comportements à risque majeurs pour l'infection au VIH chez les femmes.

- Les autochtones constituent un pourcentage croissant des rapports de tests positifs du VIH et des cas de sida déclarés. L'utilisation de drogues injectables continue d'être la principale voie de transmission du VIH dans la communauté autochtone. Près de 50 % des rapports de tests VIH positifs déclarés parmi les Canadiens autochtones se rapportaient à des femmes (moins de 20 % des rapports de tests positifs du VIH parmi les Canadiens de race blanche concernaient des femmes). Par ailleurs, les autochtones obtiennent des tests positifs du VIH à un âge inférieur à celui des personnes non autochtones[4,5].
- Les Canadiens d'origine africaine constituent également un pourcentage croissant des tests positifs du VIH et des cas de sida déclarés. Plus de 80 % des rapports de tests VIH positifs dans ce groupe sont reliés à l'exposition hétérosexuelle. Près de 50 % des rapports de tests positifs du VIH dans ce groupe se rapportent à des femmes.
- Environ 30 % des personnes vivant avec le VIH ne le savent pas. Ces personnes, qui représentent « l'épidémie cachée », sont particulièrement importantes, car elles n'ont pas encore profité des services d'évaluation clinique, de counselling et de traitement. Elles consultent un médecin dans un stade plus avancé de leur maladie et continuent de transmettre l'infection à d'autres personnes, sans le savoir.
- Bien que le peu de données disponibles indiquent que la prévalence du VIH est actuellement faible au sein des jeunes Canadiens, les données portant sur les comportements sexuels à risques et les infections transmissibles sexuellement (ITS) montrent clairement que le risque de transmission du VIH demeure significatif parmi cette population. Les données provenant d'études ciblées montrent que les jeunes de la rue, les jeunes UDI et les jeunes HARSAH sont particulièrement vulnérables à l'infection au VIH.
- Les taux d'infection au VIH dans les prisons fédérales et provinciales sont beaucoup plus élevés que dans la population générale. La plupart des détenus séropositifs avaient probablement des comportements à risque élevé avant l'incarcération; cependant, certaines données probantes montrent que des détenus continuent d'avoir de tels comportements après leur incarcération, notamment le partage d'aiguilles, les tatouages et les relations sexuelles non protégées. Le risque de transmission du VIH est très élevé au sein des détenus qui, une fois libérés, risquent de transmettre le virus à leurs partenaires[6].
- Au Canada, les donneurs de sang passent des tests de dépistage du VIH depuis 1985, ce qui a considérablement diminué la proportion des cas d'infections au VIH dus aux transfusions. À l'heure actuelle, le risque estimé d'infection à partir de sang et de produits sanguins est extrêmement bas au Canada (environ une infection par million d'unités de sang).
- Le risque d'acquisition du VIH à partir d'un seul contact sexuel avec une personne infectée par le VIH est variable; il augmente en fonction du nombre d'expositions et une charge virale plus élevée chez la personne source[7-9]. Même si les relations sexuelles oro-génitales sont une activité à moindre risque comparativement aux relations anales ou vaginales non protégées, les expositions répétées peuvent augmenter le risque de contracter le VIH[4].

- La transmission sexuelle (infectiosité ou sensibilité) du VIH est favorisée par la présence d'autres ITS[10-12], y compris les infections génitales ulcératives (p. ex., syphilis, herpès génital) et les infections génitales non ulcératives (p. ex., *Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhœae*, trichomonase)[13-17]. La vaginose bactérienne, même si elle n'est pas tout à fait considérée comme une ITS, peut aussi augmenter le risque de la transmission sexuelle du VIH[18-21].
- Le délai médian qui sépare l'acquisition de l'infection au VIH et le diagnostic du sida dépasse à présent dix ans. Le nombre de personnes pour lesquelles est posé un diagnostic de sida a nettement diminué au Canada. Ce phénomène est principalement attribuable au recours au traitement antirétroviral hautement actif (HAART).
- Le traitement HAART a considérablement modifié le portrait de l'épidémie du VIH[22]. La durée de vie prolongée des personnes atteintes pourrait conduire celles-ci, ainsi que les personnes risquant de transmettre ou d'acquérir cette infection, à adopter des comportements sexuels plus laxistes[23-25].
- Le succès du traitement HAART, qui a transformé l'infection au VIH en une maladie chronique, a augmenté le fardeau total occasionné par les soins. Ainsi, l'incidence des effets indésirables du traitement a augmenté et l'observance du schéma HAART à long terme est devenue difficile.
- Le recours très répandu au schéma HAART, en plus des problèmes d'adhérence au traitement, ont également augmenté le risque de transmission de souches virales résistantes aux médicaments.

Prévention

- Lorsque des patients expriment des inquiétudes sur l'infection au VIH, les cliniciens ont là une bonne occasion de les éduquer et de les encourager à avoir en tout temps des pratiques sexuelles plus sécuritaires. Ces comportements comprennent l'abstinence sexuelle, la réduction du nombre de partenaires sexuels, l'usage adéquat des méthodes barrières et la réduction des risques associés à l'utilisation de drogues injectables.
- On devrait proposer aux personnes ayant des comportements à risques connus de passer des tests de dépistage du VIH, leur offrir du counselling et établir un diagnostic le cas échéant.
- Au moment du test diagnostique du VIH, il faut passer en revue et examiner les mesures de prévention.
- Déterminer les obstacles aux mesures préventives et proposer aux patients des moyens de les surmonter.
- Discuter de l'utilisation possible du HAART, non seulement afin d'améliorer le pronostic, mais aussi pour diminuer l'infectiosité[26].
- Discuter du traitement rapide de toute ITS éventuelle afin de diminuer le risque de transmettre ou d'acquérir le VIH[27-31].

Le counselling pré- et post-test[32]

- Le counselling doit être adapté en fonction de l'âge et axé sur les besoins de la personne qui passe les tests.
- Les tests ne doivent être passés que lorsqu'un consentement éclairé a été obtenu.

Le counselling pré-test

- À l'occasion du counselling donné avant les tests, on veillera à éclaircir avec le patient les points ci-dessous.
  - La confidentialité reliée au test de dépistage pour le VIH, la déclaration obligatoire et les dossiers médicaux.
  - Les options de tests (test nominatif, non nominatif, anonyme) offertes (voir, plus loin, la section « Diagnostic de laboratoire »).
  - Le fait que le test détecte les anticorps anti-VIH, et non le virus du VIH ou le sida directement.
  - Le fait que la majorité des personnes infectées produisent des titres d'anticorps décelables en 3 mois.
  - Le fait que l'obtention initiale de résultats positifs au test de dépistage est automatiquement suivie d'un test de confirmation (sur le même échantillon de sang) pour exclure l'éventualité d'un faux positif. Cela risque de retarder l'obtention des résultats définitifs du test.
  - Le fait que les résultats du test ne doivent pas être fournis au patient avant que les résultats des tests de confirmation ne soient obtenus.
  - Le fait que les résultats du test devraient être communiqués directement à la personne concernée.
  - Il est préférable que le patient revienne pour recevoir les résultats de ses tests pour qu'il ait l'occasion de recevoir un bon counselling post-test.
  - L'obtention de résultats négatifs au test peut signifier que la personne n'est pas infectée ou qu'il est encore trop tôt pour déceler les anticorps.
  - L'obtention de résultats positifs aux tests signifie que la personne est infectée par le VIH et qu'elle peut infecter d'autres personnes si elle a des relations sexuelles non protégées ou qu'elle donne du sang, du lait d'allaitement ou des tissus/organes**.**
  - L'obtention d'un résultat indéterminé au test de confirmation signifie qu'il faut refaire le test dans les 3 mois suivants ou faire d'autres tests (p. ex., réaction de polymérase en chaîne [PCR] qualitative du VIH, antigène p24 dans le sérum; veuillez vous renseigner auprès de votre laboratoire local pour savoir quels tests sont offerts).
  - Le VIH ne se transmet pas par la sueur, la salive, l'urine, les selles ou les larmes (à moins que des traces visibles de sang sont présentes dans l'un de ces éléments).
  - Les risques de transmission sont les suivants :
    - relations sexuelles non protégées : anales (risque élevé), vaginales (risque élevé), orales (faible risque);
    - exposition directe du sang d'une personne à celui d'une autre personne;

    - partage d'aiguilles ou de seringues (utilisation de drogues injectables, tatouage, perçage corporel avec du matériel déjà utilisé/non stérile);
    - transmission d'une mère à son enfant pendant la grossesse, à la naissance ou par l'allaitement;
    - avoir reçu du sang ou des produits sanguins au Canada avant novembre 1985 (dans les autres pays, le risque varie en fonction des tests réalisés sur les dons de sang).
- À discuter :
  - comportements précis à risque, de nature sexuelle ou autre;
  - le fait que l'accès au traitement peut diminuer (de ≥ 80 %) le risque de transmission mère-enfant pendant la grossesse;
  - l'éventualité de devoir passer d'autres tests à l'avenir;
  - comportements de réduction des risques (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ») :
    - l'abstinence (éliminera le risque);
    - s'assurer de toujours utiliser des condoms en latex ou en polyuréthane,
    - éviter d'avoir des relations sexuelles fortuites/ anonymes/ non protégées,
    - éviter de partager des aiguilles, des seringues ou d'autre matériel d'utilisation de drogues injectables.
- À explorer :
  - répercussions psychologiques des tests;
  - mécanismes d'ajustement avec les résultats des tests, quels qu'ils soient; disponibilité de ressources de soutien (personnelles, communautaires, médicales).
- À expliquer :
  - la nécessité de revenir pour les résultats des tests et de planifier une visite de counselling post-test;
  - la déclaration aux autorités de santé publique pour le suivi si le résultat du test est positif et que le patient ne revient pas chercher ses résultats;
  - les démarches de counselling post-test;
  - les exigences de la notification aux partenaires et de déclaration de l'infection au VIH (selon la région et la disponibilité des tests anonymes);
  - si les résultats des tests sont positifs, la nécessité de faire des évaluations cliniques et de laboratoire complètes ainsi que la nature du traitement antirétroviral et la prévention des infections opportunistes.

Le counselling post-test[33,34]

- Si le résultat du test est **négatif**
  - Interpréter de la façon suivante :
    - absence d'infection ou « période fenêtre » avec infection, mais pas d'anticorps décelables. Il pourrait être nécessaire de répéter le test 3 mois après la dernière exposition pour permettre la détection de la réponse immunitaire. Il pourrait falloir répéter les tests 6 mois après la dernière exposition chez les patients présentant des signes et symptômes cliniques

tardifs de l'infection au VIH ou chez les personnes dont la réponse immunitaire est altérée;
    - en cas d'agression sexuelle (voir les chapitres « Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères » et « Adolescents postpubères et chez les adultes ») et d'exposition au travail (voir, plus loin, la section « Transmission professionnelle »), un test initial devrait être effectué, suivi par une autre test à 6 semaines, à 12 semaines et à 6 mois.
  - Renforcer la réduction des risques :
    - éviter les comportements à risque élevé;
    - éviter le partage d'aiguilles et de seringues;
    - utiliser des condoms lubrifiés en latex ou en polyuréthane au cours des relations sexuelles.
- Si le test est **positif**
  - interpréter de la façon suivante :
    - infection au VIH, non diagnostic du sida;
    - expliquer au patient qu'un test de confirmation a été effectué pour exclure l'éventualité d'un faux positif.
  - en priorité :
    - traiter des questions importantes pour la personne infectée;
    - discuter des systèmes d'ajustement et de soutien;
    - discuter du processus de notification aux partenaires (par la personne infectée ou les autorités locales de santé publique);
    - offrir des conseils précis sur la façon d'éviter la transmission du VIH :
      - protéger les autres personnes contre les sécrétions sexuelles, le sang et les autres liquides corporels;
      - s'abstenir de faire des dons de sang, d'organes, de tissus, de sperme ou de lait maternel;
      - être conscient de l'infectiosité (le praticien effectuera donc un retour sur les mécanismes de transmission, y compris les comportements à faible risque et à risque élevé);
  - aborder les questions relatives à la divulgation :
    - l'obligation médico-légale, pour les personnes infectées par le VIH, de divulguer leur séropositivité à tout partenaire sexuel ou à toute personne utilisant des drogues injectables avec elles (cela est particulièrement important si elles pensent avoir des comportements à risque[35-37]),
    - les personnes infectées par le VIH devraient informer leur médecin de famille et envisager d'en aviser d'autres professionnels de la santé (p. ex., dentiste).
    - la divulgation du VIH n'est généralement pas obligatoire en milieu de travail, mais elle dépend de chaque cas (p. ex., la personne infectée est responsable des soins aux malades),
    - la divulgation du VIH aux amis ou à la famille n'est pas obligatoire, mais serait à envisager si elle peut être bénéfique (p. ex., soutien des membres de la famille);

    - discuter des bienfaits du traitement et du suivi.
- dans un avenir proche :
    - du soutien médical, des tests immunitaires, des tests de la charge virale du VIH, une numération des lymphocytes CD4 et du counselling sont requis;
    - discuter des analyses de laboratoire nécessaires pour prendre des décisions d'ordre thérapeutique.
- discuter des soins médicaux :
    - faire des tests de dépistage de l'infection et de l'immunité au virus de l'hépatite B (VHB) (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »). Test de dépistage de l'immunité contre le virus de l'hépatite A (VHA) pour les utilisateurs de drogues injectables, les HARSAH, les personnes atteintes d'hépatopathie chronique et les hémophiles;
    - test de dépistage de l'infection au virus de l'hépatite C (VHC);
    - test de dépistage de la syphilis et d'autres ITS;
    - test de dépistage de la tuberculose;
    - orienter le patient au besoin (p. ex., spécialiste en VIH);
    - modifications au style de vie pouvant améliorer l'état de santé, prise en charge personnelle;
    - Discuter des questions de confidentialité au sein du système de santé, de la communauté, à l'école ou au travail;
    - Discuter des façons d'éviter les activités augmentant le risque de transmission de la toxoplasmose et des pathogènes entériques.

Transmission

- La transmission de l'infection au VIH se fait essentiellement par l'exposition au sang ou à des liquides corporels d'une personne infectée par le VIH. Les types d'exposition les plus risqués sont l'exposition sexuelle, l'exposition parentérale à du sang au cours de l'utilisation de drogues injectables ou de transfusions sanguines, la transmission périnatale mère-enfant et l'exposition en milieu de travail dans les établissements de santé. Les stratégies de prévention doivent viser à réduire le risque dans ces contextes. La présence d'une charge virale élevée chez la personne infectée augmente le risque de transmission[38].

Transmission sexuelle

- La voie sexuelle est la principale voie de transmission du VIH[39].
- Les activités sexuelles peuvent être classées en fonction de leur risque[40]. Elles peuvent être réparties en activités sans risque (se toucher et s'enlacer) jusqu'à des activités à risque élevé (relations péniennes-anales et péniennes-vaginales sans condom). Les professionnels de la santé devraient connaître les conséquences possibles de comportements spécifiques et conseiller les patients sur le risque de transmission d'autres pathogènes à diffusion hématogène et d'ITS.

- Les patients doivent être informés des points suivants :
  - l'abstinence sexuelle et les activités à « risque zéro » sont les seuls moyens sûrs de prévenir la transmission;
  - les activités à faible risque sont néanmoins à privilégier par rapport aux activités à risque élevé;
  - les condoms pour hommes ou femmes faits de latex ou de polyuréthane sont une barrière efficace pour prévenir la transmission du VIH. L'utilisation adéquate et constante des condoms peut diminuer le risque de transmission du VIH, mais elle ne peut pas l'éliminer[41-44];
  - la présence d'autres ITS chez la personne source ou la personne exposée au VIH, particulièrement des lésions ulcératives dues à la syphilis ou à l'herpès génital, augmente le potentiel de transmission sexuelle du VIH.
- Il faut vivement conseiller aux personnes infectées d'informer leurs partenaires actuels, passés ou futurs de leur séropositivité.
- Il convient de donner aux personnes infectées du counselling en matière de comportement sexuel.

Transmission parentérale

- Le risque de transmission du VIH par voie parentérale peut être classé en plusieurs catégories[40]. Celles-ci vont de l'absence de risque (utilisation de matériel stérile d'injection) au risque élevé (partage d'aiguilles). Les professionnels de la santé devraient connaître les conséquences possibles de comportements spécifiques et conseiller les patient sur le risque de transmission d'autres pathogènes à diffusion hématogène.
- Il faut encourager les utilisateurs de drogues injectables à cesser leur consommation en ayant recours à des services de traitement de la toxicomanie, et les informer des risques pour la santé associés à l'utilisation de drogues injectables.
- Si le patient n'est pas prêt, refuse ou n'est pas en mesure de cesser de prendre des drogues injectables, il faut l'informer des stratégies de réduction des méfaits soit, entre autres, éviter de partager le matériel d'injection et adopter des modes plus sécuritaires d'utilisation des drogues injectables.
- Il faut discuter de l'accès au matériel stérile d'injection, par exemple grâce aux programmes d'échange de seringues, et en encourager l'utilisation.

Transmission périnatale mère-enfant

- Le taux de prévalence du VIH parmi les femmes enceintes est d'environ 3 à 5 sur 10 000 au Canada.
- La transmission de l'infection au VIH d'une mère séropositive à son nourrisson peut se produire *in utero*, pendant l'accouchement ou après la naissance, par l'allaitement. La prévention de ce mode de transmission est donc possible par l'identification des femmes séropositives enceintes et la mise en place de stratégies visant à réduire au minimum le risque de transmission mère-enfant[45].
- Le traitement antirétroviral peut diminuer considérablement la transmission périnatale du VIH.

- Dans toutes les provinces et les territoires du Canada, la décision de passer un test du VIH revient à la femme enceinte. Des lignes directrices ou des recommandations en matière des tests du VIH pour les femmes enceintes ont été élaborées dans chaque province et territoire afin de favoriser des prises de décision éclairées.
- Il faut proposer à **toutes les femmes enceintes** de passer des tests de VIH sur une base confidentielle, ainsi que du counselling dans le cadre des soins prénataux de routine.
- Dans certaines provinces et certains territoires (Alberta, Terre-Neuve et Labrador, Territoires du Nord-Ouest, Nunavut) un règlement de non-participation considère le test de dépistage du VIH comme un test prénatal de routine. On informe la femme enceinte que le test sera effectué, mais son consentement est implicite à moins qu'elle émette clairement un refus[4].
- Il faut offrir aux femmes en plein travail, qui n'ont pas passé de test prénatal du VIH ou qui ont eu des comportements à risque élevé après avoir obtenu un résultat négatif à un test initial prénatal du VIH, un test de dépistage qui sera analysé en priorité ou un test de dépistage rapide du VIH[45].
- Les femmes séropositives en âge de procréer doivent être conseillées du risque de transmission du virus mère-enfant. Il faut également leur remettre toute l'information disponible sur les méthodes contraceptives et les options reproductives, ainsi que sur la disponibilité des traitements pour diminuer le risque de transmission aux nourrissons (voir le chapitre « Femmes enceintes »).
- En Amérique du Nord, l'allaitement est contre-indiqué pour les mères atteintes du VIH.

Transmission professionnelle[46]

- La transmission de l'infection au VIH en milieu de travail (exposition professionnelle) a trait essentiellement à la transmission éventuelle d'un patient au personnel médical. Le risque de transmission du personnel médical à un patient ou d'un professionnel de la santé à un autre dépasse le cadre de la présente section.
- L'exposition professionnelle à l'infection au VIH peut se produire dans plusieurs circonstances :
  - les blessures percutanées avec un objet coupant contaminé par du sang ou d'autres liquides organiques;
  - l'exposition des muqueuses au sang ou à un autre liquide organique;
  - l'exposition cutanée au sang ou à un autre liquide organique.
- Le risque moyen de transmission du VIH à la suite d'une exposition percutanée à du sang infecté par le VIH a été estimé à environ 0,3 % (3/1 000); dans le cas de l'exposition d'une muqueuse, ce risque est d'environ 0,09 % (0,9/1 000)[47,48]. Bien que des cas de transmission du VIH par l'exposition d'une peau non intacte au virus aient été documentés, le risque moyen de transmission par cette voie n'a pas été quantifié avec précision, mais on estime qu'il est inférieur au risque associé à l'exposition par des muqueuses[49,50]. Le risque de transmission

consécutif à l'exposition à des liquides organiques ou à des tissus, à l'exception du sang contaminé, n'a lui non plus pas été quantifié, mais il est probablement beaucoup plus bas que celui associé aux expositions à du sang[51].

- La décision d'amorcer une prophylaxie post-exposition (PPE) à l'infection au VIH repose sur le jugement clinique et doit être prise de concert avec le professionnel de la santé exposé.
- Le choix de ne pas administrer de PPE ou d'en administrer un schéma à deux ou à trois médicaments dépend de l'indice de suspicion déterminé après évaluation des points suivants :
  - la source de l'exposition : le risque d'infection au VIH (p. ex., activités à risque élevé ou source VIH+);
  - le type d'exposition : le risque de transmission de l'infection au VIH (p. ex., aiguille creuse visiblement contaminée par le sang du patient source)[52,53].
- La PPE doit être amorcée dès que possible, car elle risque d'être moins efficace si elle est amorcée plus de 72 heures après l'exposition.

Diagnostic

- Le diagnostic de l'infection au VIH repose essentiellement sur l'obtention de résultats positifs aux tests sérologiques. Les personnes infectées par le VIH peuvent être tout à fait asymptomatiques. Par conséquent, le test sérologique est recommandé lorsque l'indice de suspicion est élevé (p. ex., comportement à risque élevé ou signes et symptômes cliniques suspects). Les personnes infectées peuvent également se présenter avec des infections opportunistes ou d'autres affections indiquant une immunosuppression sous-jacente.

Comportements à risque

- Partenaires sexuels multiples.
- Relations sexuelles non protégées (c'est-à-dire sans protection comme le condom).
- Relations sexuelles avec une personne infectée par le VIH.
- Relations sexuelles anales ou vaginales réceptives.
- Partage de matériel d'injection de drogues.
- Acquisition d'autres ITS comme le VHB ou la syphilis.

Diagnostic clinique

- Le délai qui sépare l'infection initiale au VIH de la maladie clinique est très variable, le délai médian étant d'environ 10 ans. Cependant, chez certaines personnes atteintes du VIH, la maladie évolue plus rapidement.
- La personne atteinte du VIH peut présenter plusieurs stades de la maladie :
  - infection au VIH primaire ou aiguë;
  - infection au VIH chronique asymptomatique;
  - infection au VIH chronique symptomatique.

Infection au VIH primaire ou aiguë

- La période de l'infection primaire ou aiguë est comprise entre le moment de l'infection initiale et l'apparition du profil sérique complet des anticorps (séroconversion)[54-56].
  - Taux élevés de réplication virale et de virémie plasmatique.
  - Excrétion virale des sites muqueux.
  - Anticorps indécelables.
  - Baisse de la numération des lymphocytes CD4.
- Bien que certains patients à ce stade de l'infection soient asymptomatiques, jusqu'à 90 % d'entre eux peuvent être symptomatiques (syndrome rétroviral aigu)[57]. Les symptômes, qui apparaissent habituellement 2 à 4 semaines après l'infection initiale, sont souvent non spécifiques ou peu sévères. Ils sont généralement spontanément résolutifs, durent 1 à 2 semaines, mais peuvent aussi persister plusieurs mois.
- Le spectre des symptômes peut comprendre une affection aiguë de type mononucléosique, de la fièvre et une éruption cutanée. La méningo-encéphalite ou la méningite aseptique peuvent survenir. Moins fréquemment, les maladies définissant le sida, telles que la pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* (autrefois appelé *P. carinii*) ou la candidose oro-oesophagienne peuvent survenir.

Tableau 1. Symptômes de l'infection au VIH aiguë

Symptômes	Fréquence
Fièvre (température moyenne : 39,4 °C [102,9 °F])	> 80 %
Arthralgie ou myalgie, éruption cutanée, adénopathie, maux de gorge, fatigue, céphalée	40-80 %
Ulcères buccaux et (ou) génitaux, perte pondérale > 5 kg, nausées, vomissements ou diarrhée	10-40 %

- Si les tests sérologiques initiaux du VIH sont négatifs ou indéterminés, d'autres tests pourront être envisagés. Consulter les ressources appropriées ou d'autres collègues ayant une expertise dans ce domaine.
- Un indice élevé de suspicion est essentiel pour porter un diagnostic chez un une personne présentant une affection fébrile non spécifique et ayant des antécédents de comportements à risque élevé.
- Bien qu'à l'heure actuelle, le traitement de l'infection au VIH primaire ou aiguë soit facultatif, les personnes atteintes peuvent accuser un haut degré d'infectiosité[58]. La détection d'une infection primaire au VIH offre l'occasion de donner du counselling et de prévenir une transmission ultérieure.

Infection au VIH chronique asymptomatique

- À ce stade, la réplication virale et la virémie plasmatique sont plus contrôlées par la réponse immunitaire. Il existe un équilibre entre la réplication virale constante et la réponse immunitaire de l'hôte, laquelle est mesurée par la numération des cellules T et des lymphocytes CD4.
  - De nombreuses personnes se trouvent dans cette catégorie.
  - L'adénopathie généralisée est souvent présente.
  - La thrombocytopénie est possible.

Infection au VIH chronique symptomatique

- À ce stade, la réplication virale provoque la déplétion des cellules T et des lymphocytes CD4 à un degré d'immunosuppression profonde[59]. Le tableau 2 ci-dessous en présente les signes et symptômes.

Tableau 2. Signes et symptômes de l'infection au VIH chronique symptomatique

- Leucoplasie chevelue
- Fièvre idiopathique (depuis plus de 2 semaines)
- Fatigue ou léthargie
- Perte pondérale inexpliquée (> 10 % du poids corporel)
- Diarrhée chronique (> 3 semaines)
- Adénopathie idiopathique (habituellement généralisée)
- Dysplasie du col utérin
- Dyspnée et toux sèche
- Perte de la vision
- Candidose cutanéo-muqueuse récurrente ou chronique (buccale, œsophagienne, vaginale)
- Dysphagie (candidose œsophagienne)
- Lésions nodulaires rouges/mauves de la peau ou des muqueuses (sarcome de Kaposi)
- Encéphalopathie
- Herpes zoster, surtout si l'infection est sévère, affecte plusieurs dermatomes ou est disséminée
- Fréquence ou gravité accrue de l'infection cutanéo-muqueuse à Herpes simplex
- « Anémie des maladies chroniques » inexpliquée

Tableau 3. Maladies définissant le sida[60,61]

(Pour poser un diagnostic du sida, il faut aussi avoir des résultats positifs aux tests sérologiques du VIH.)

- Pneumonie bactérienne récurrente
- Candidose (œsophagienne, bronchique, trachéenne ou pulmonaire)
- Cancer du col (invasif)
- Coccidioïdomycose (disséminée ou extrapulmonaire)
- Cryptococcose (extrapulmonaire)
- Cryptosporidiose (chronique intestinale)
- Maladie à cytomégalovirus (ailleurs que dans le foie, la rate ou les ganglions)
- Rétinite à cytomégalovirus (avec perte de la vision)
- Encéphalopathie liée au VIH (démence)
- Virus Herpes simplex (ulcères chroniques ou bronchite, pneumonite ou œsophagite)
- Isosporose, chronique intestinale
- Sarcome de Kaposi
- Lymphome (Burkitt, immunoblastique, primaire cérébral)
- Complexe *Mycobacterium avium* ou *M. kansasii* (disséminé ou extrapulmonaire)
- Autres espèces de *Mycobacterium* (disséminées ou extrapulmonaires)
- *Mycobacterium tuberculosis* (pulmonaire, disséminé ou extrapulmonaire)
- Pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* (autrefois appelé *P. carinii*)
- Leuco-encéphalite multifocale évolutive
- Septicémie à *Salmonella* récurrente
- Toxoplasmose cérébrale
- Syndrome cachectique lié au VIH

Diagnostic en laboratoire — dépistage des anticorps anti-VIH

- Tout médecin ou professionnel de la santé qualifié peut prescrire les tests de dépistage du VIH (vérifier si ces tests sont offerts à votre laboratoire local).
- Les tests doivent être effectués qu'avec le consentement éclairé de la personne concernée.
- Le test des anticorps anti-VIH devrait être offert à toutes personnes qui en font la demande ou à celles ayant des comportements à risque et présentant des indices, sur le plan clinique ou dans les analyses de laboratoire, évocateurs de l'infection au VIH.
- Expliquer clairement la nature du test et offrir le counselling pré- et post-test.
- Les tests de dépistage rapides du VIH utilisables dans les points de service sont maintenant plus accessibles. Tous les tests réactifs de dépistage réalisés à l'aide de ces trousses doivent être confirmés par d'autres tests (p. ex., analyse Western Blot)[62].
- La numération des lymphocytes CD4 et les tests de la charge virale ne devraient pas servir de tests de dépistage ou de diagnostic.
- Le test de l'antigène p24, même s'il est parfois utile dans le diagnostic de l'infection primaire ou aiguë, n'est pas sensible comme test de dépistage.

- Au Canada, il existe trois options pour le dépistage du VIH et la déclaration des cas : nominative, non nominative ou anonyme. L'emploi et la disponibilité de ces options varient selon les provinces et les territoires. Communiquer avec les autorités locales de santé publique pour connaître les options offertes dans votre région[4].
  - Test nominatif : le test du VIH est demandé en utilisant le nom de la personne testée.
  - Test non nominatif : le test du VIH est demandé en utilisant un code ou des initiales de la personne testée. Seule la personne qui demande le test connaît l'identité de la personne testée et peut relier le résultat à son dossier médical.
  - Test anonyme : le test du VIH est demandé à l'aide d'un code unique à caractère non nominatif. La personne qui demande le test et celle qui fournit le résultat (en général au téléphone) ne connaissent pas l'identité de la personne testée. Seule cette dernière connaît le code, de sorte que le résultat du test n'est pas lié au dossier médical. Bien que le test anonyme puisse encourager plus de personnes à passer des tests, il n'est pas offert dans toutes les provinces et tous les territoires.
- L'obtention d'un résultat positif par essai immuno-enzymatique (EIA) doit être confirmée par d'autres tests (p. ex., analyse Western Blot) effectués avec le même échantillon.
- Répéter tous les tests sérologiques initialement positifs au VIH à l'aide d'un second échantillon de sang pour exclure les erreurs de laboratoire et confirmer le diagnostic.

Prise en charge, traitement et suivi[63,64]

- La prise en charge, le traitement et le suivi peuvent être très complexes car le traitement optimal change rapidement parallèlement aux nouvelles recherches. Les recommandations qui s'appliquent à une personne donnée doivent être émises en collaboration avec un collègue ayant une expertise dans le traitement de l'infection au VIH ou du sida. Les autorités locales de santé publique possèdent la liste de médecins ayant une expertise dans le traitement de l'infection au VIH ou du sida. .

Principes directeurs

- Les personnes infectées asymptomatiques sont généralement suivies à des intervalles de trois à six mois si elles ne reçoivent pas de traitement.
- L'espacement du suivi peut varier si la personne reçoit un traitement antirétroviral ou si elle présente des symptômes.
- La surveillance systématique de la numération des lymphocytes CD4 et de la charge virale plasmatique d'ARN du VIH est essentielle pour évaluer l'efficacité du traitement antirétroviral[65,66].

Première visite après l'obtention de résultats positifs au test du VIH

- Effectuer une évaluation médicale des antécédents et un examen physique complet, y compris une inspection génitale et anale.
- Commander des analyses de laboratoire, dont un hémogramme complet comprenant la formule leucocytaire, la numération des lymphocytes CD4, la charge virale, les tests de la fonction hépatique, le taux de créatinine-kinase, la glycémie, le taux d'amylase et de lipase. Faire un test de dépistage pour la détection de l'infection et de l'immunité au VHB. (Voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »). Faire un test de dépistage de l'immunité contre le VHA pour les utilisateurs de drogues injectables, les HARSAH et les personnes atteintes d'hépatopathie chronique ou d'hémophilie. Faire un test de dépistage du VHC. Faire un test de dépistage d'une infection à *Toxoplasma* (IgG) et de la syphilis. Il faut également envisager des tests de dépistage d'autres ITS comme *Neisseria gonorrhœae* et *Chlamydia trachomatis* (voir, plus loin, la section « Prise en considération d'autres ITS »).
- Chez les femmes, on recommande d'effectuer le dépistage du col utérin pour la dysplasie et (ou) une infection au virus du papillome humain (VPH), à moins que celui-ci ait été effectué au cours des 6 à 12 derniers mois. Le frottis anal de Pap pour les hommes ayant déjà eu des relations sexuelles anales réceptives et (ou) des verrues génitales n'est disponible que dans certains centres.
- Il conviendrait de procéder à une évaluation de base de la glycémie à jeun et du taux de lipides à jeun si on envisage d'amorcer un traitement antirétroviral.
- Le test cutané à la tuberculine est essentiel. L'obtention d'un résultat négatif au test ne permettrait pas d'exclure une tuberculose latente ou active[67].
  - Si le test indique une exposition antérieure possible à *Mycobacterium tuberculosis* (induration ≥ 5 mm de diamètre), la personne doit être évaluée pour une tuberculose active.
  - Si la tuberculose active est exclue et que le patient n'a pas déjà reçu une thérapie pour prévenir ou traiter la tuberculose, l'administration d'isoniazide, 300 mg 1 fois par jour pendant 9 à 12 mois, est très efficace afin de prévenir le développement d'une tuberculose active. On peut prescrire de la rifampicine, 600 mg par jour ou de la rifabutine, 300 mg par jour pour les souches résistantes à l'isoniazide ou lorsqu'une toxicité à l'isoniazide ne permet pas l'emploi de l'isoniazide[68].
  - Il convient de consulter un collègue ayant une expertise dans ce domaine.
- Il faut discuter de l'immunisation (p. ex., VHA, VHB) conformément aux lignes directrices courantes[69,70]. En général, l'emploi de vaccins inactivés ou de leurs composants n'est pas contre-indiqué chez les personnes atteintes du VIH. S'il y a lieu, le calendrier systématique de vaccination des enfants doit être complété. L'immunisation contre le pneumocoque (avec rappel après 5 ans seulement) et l'immunisation annuelle contre l'influenza sont recommandées.
- L'immunisation contre l'influenza et le pneumocoque a été associée à des augmentations transitoires des charges virales plasmatiques. Cependant, elles ne semblent pas influencer significativement l'évolution de la maladie, leurs bienfaits étant généralement bien supérieurs à leurs risques.

- La cessation de fumer est importante plus particulièrement chez les personnes qui présentent d'autres facteurs de risque cardiovasculaires qui vont amorcer le traitement antirétroviral.

Visites de suivi

- Procéder à une évaluation clinique, y compris une évaluation pour les maladies cardiovasculaires, la lipodystrophie, l'acidose lactique et le diabète sucré.
- Procéder à un examen anal annuel pour vérifier la présence de lésions dues au VPH, en particulier chez les HARSAH[71,72].
- Profiter de l'occasion pour offrir du counselling sur la réduction des risques. Il faudrait discuter à chaque visite des comportements sexuels et de l'utilisation des drogues.
- Si le patient suit un traitement, évaluer les effets indésirables et l'adhérence thérapeutique.
- Effectuer préférablement les analyses de la numération des lymphocytes CD4 et de la charge virale tous les 3 à 6 mois. D'autres analyses de laboratoire, y compris une formule sanguine complète avec formule leucocytaire, tests de la fonction hépatique, les taux de créatinine-kinase, d'amylase, de lipase, de lipides à jeun et de la glycémie à jeun, devraient également être effectuées tous les 3 à 6 mois, tout dépendant de la pharmacothérapie prescrite.
- La pharmacothérapie comporte deux composantes : le traitement antirétroviral et les médicaments visant à prévenir ou à traiter les infections opportunistes.

Traitement antirétroviral[73]

- La recherche dans le domaine du traitement antirétroviral évolue constamment, de sorte que toute décision portant sur un traitement précis destiné à un patient donné doit être prise en collaboration avec un collègue ayant une expertise avec le VIH ou le sida. Le traitement doit être personnalisé en fonction de facteurs tels que l'efficacité, la tolérance, le potentiel d'effets indésirables, la commodité et les intéractions entre médicaments. Les détails et recommandations précis quant à la pharmacothérapie antirétrovirale dépassent le cadre du présent chapitre.
- Les classes d'antirétroviraux approuvés pour le moment au Canada sont les suivantes :
  - les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI): p. ex., zidovudine (AZT), lamivudine (3TC) et stavudine (d4T);
  - les inhibiteurs nucléotidiques de la transcriptase inverse (INtTI) : ténofovir;
  - les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI): p. ex., éfavirenz et névirapine;
  - les inhibiteurs de la protéase (IP): p. ex., nelfinavir, saquinavir, ritonavir et atazanavir;
  - les inhibiteurs de la fusion : enfuvirtide/T20.
- D'autres types d'antirétroviraux expérimentaux sont en cours de développement et font l'objet d'essais cliniques. Le traitement immun visant à stimuler la production de CD4 fait encore l'objet d'essais cliniques.

- Les recommandations relatives au traitement antirétroviral sont basées sur le statut clinique, la numération des lymphocytes CD4, la charge virale et la volonté du patient à suivre le traitement (voir le tableau 4). Il faut reconnaître que le traitement prolongé a ses limites en raison de la toxicité médicamenteuse, des problèmes d'adhérence, de la résistance aux médicaments et du coût.
- Lorsqu'il est indiqué, le traitement comprend au moins trois agents (p. ex., deux INTI et un INNTI ou un IP).
- L'objectif du traitement est de supprimer la réplication virale jusqu'à ce que l'ARN du VIH plasmatique soit indécelable, tout en entraînant une toxicité minimale pour le patient.
- Les monothérapies et bithérapies doivent être évitées, car elles sont associées à l'émergence de résistances aux médicaments.
- Les patients doivent être avisés de prendre leurs médicaments régulièrement car l'omission ou la diminution des doses favorisent la résistance aux médicaments.
- Des intéractions significatives entre médicaments peuvent survenir avec certains antirétroviraux.
- Règle générale, la modification du traitement antirétroviral hautement actif (HAART) est indiquée si on ne parvient pas à obtenir ou à maintenir un contrôle de la réplication virale ou si la toxicité est inacceptable. Les tests de la résistance (génotypage et phénotypage) pourraient être utiles pour la sélection des schémas thérapeutiques initiaux et subséquents.

Tableau 4. Lignes directrices pour l'amorce du traitement antirétroviral chez la personne atteinte d'une infection au VIH chronique

Statut clinique	Numération de CD4	Charge virale	Traitement
Maladie définissant le sida ou symptômes sévères du VIH	N'importe laquelle	N'importe laquelle	Oui
Asymptomatique	< 0,2 × 10^9/l (< 200/µl)	N'importe laquelle	Oui
Asymptomatique	0,2-0,35 × 10^9/l (200-350/µl)	N'importe laquelle	Proposer
Asymptomatique	> 0,35 × 10^9/l (> 350/µl)	≥ 100 000 copies/ml	Remettre à plus tard ou à envisager
Asymptomatique	> 0,35 × 10^9/l (> 350/µl)	< 100 000 copies/ml	Remettre à plus tard

Prévention des infections opportunistes[74]

- Les personnes atteintes du VIH présentent un risque accru d'infections opportunistes, lequel dépend de leur numération de CD4.
- Il convient d'interrompre le traitement prophylactique lorsque la numération de CD4 augmente et demeure au-dessus d'un certain seuil pendant 3 à 6 mois.

Tableau 5. Traitement prophylactique des infections opportunistes

Numération de CD4	Infection opportuniste	Traitement prophylactique
< 0,2 × 10^9/l (< 200 cellules/µl)	Pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* (autrefois appelé *P. carinii)*	• Traitement privilégié : triméthoprime-sulfaméthoxazole, p.o., 1 f.p.j. ou 3 fois par semaine • Autres traitements : dapsone, p.o., 1 f.p.j.; atovaquone, p.o., 1 f.p.j.; pentamidine en aérosol, 1 fois par mois – Aussi indiqué pour la candidose buccale ou *P. jiroveci* antérieure, quelle que soit la numération de CD4
< 0,1 × 10^9/l (< 100 cellules/µl)	*Toxoplasma gondi*	• Mêmes médicaments que pour *P. jiroveci*, à l'exception de la pentamidine en aérosol
< 0,05 × 10^9/l (< 50 cellules/µl)	Complexe *Mycobacterium avium*	• Traitement privilégié: azithromycine, p.o., 1 fois par semaine • Autre traitement : clarithromycine, p.o., 2 f.p.j., rifabutine, p.o., 1 f.p.j.

- Maladie à cytomégalovirus
  - Les lignes directrices actuelles ne recommandent pas de prophylaxie primaire contre la maladie à cytomégalovirus (CMV). Cependant, les personnes dont la numération des lymphocytes CD4 est < 0,05 × 10^9/l (< 50 cellules/µl) présentent le risque le plus élevé de maladie à CMV. Ces personnes se doivent de connaître les symptômes de la maladie à CMV, en particulier la rétinite à CMV (p. ex., distorsions visuelles, corps flottants). Il serait utile de passer régulièrement, tous les quatre à six mois, un examen du fond de l'œil chez un ophtalmologue pour la détection précoce de la rétinite à CMV.
- Autres infections
  - Il faut personnaliser le traitement et la prévention des infections bactériennes, virales, parasitaires et fongiques, et surveiller la réponse au traitement.
  - Dans plusieurs cas, le traitement suppresseur à long terme s'impose.

Prise en considération d'autres ITS

- On doit proposer aux personnes ayant des comportements à risques d'infection au VIH des tests de dépistage pour d'autres ITS.
  - Effectuer des tests de dépistage pour *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhœae* des sites appropriés.
  - Effectuer des tests sérologiques pour la syphilis.
  - Procéder aux tests de dépistage de l'infection et de l'immunité au VHB (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »), au dépistage de l'immunité au VHA chez les utilisateurs de drogues injectables, les HARSAH, les personnes atteintes d'hépatopathie chronique ou d'hémophilie; et au dépistage de l'infection au VHC.
  - La sérologie spécifique de type pour le virus Herpes simplex (VHS) (infection au VHS-2) : si disponible, elle peut servir à identifier les personnes qui sont potentiellement plus à risque de contracter ou de transmettre l'infection au VIH. Le risque accru d'acquisition ou de transmission du VHS semble prédominant pendant la phase génitale symptomatique du VHS (ulcérations génitales actives)[75-79]. Cependant, le VHS génital asymptomatique peut également être un facteur important d'acquisition ou de transmission du VIH. Les études démontrent que les épisodes de VHS génital aigu augmentent l'excrétion virale des muqueuses et les taux plasmatiques du VIH[80-83]. Le traitement antiviral et la suppression de la réactivation du VHS génital seraient une stratégie importante visant à réduire au minimum la transmission du VIH dans le contexte de l'infection génitale au VHS[84,85]. Si des ulcérations génitales sont présentes, voir le chapitre « Ulcérations génitales » pour les recommandations en matière de tests de détection.
- Conformément aux lignes directrices courantes, offrir l'immunisation contre le VHB et le VHA si le patient n'est pas déjà immun[69].

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- L'infection au VIH est à déclaration obligatoire dans toutes les provinces et territoires. La déclaration peut être nominative ou non nominative, selon la région.
- Les médecins doivent obligatoirement déclarer les cas de sida aux autorités de santé publique locales dans toutes les provinces et territoires.
- La notification aux partenaires doit se faire dans tous les cas de sida et d'infection au VIH.
- Les départements de santé publique locaux peuvent offrir de l'aide avec le processus de notification aux partenaires, et à l'orientation de ceux-ci vers les ressources compétentes pour l'évaluation clinique, les tests, le traitement et l'éducation à la santé. Le médecin traitant doit s'assurer que le processus de notification aux partenaires est amorcé.
- Tous les enfants dont la mère est ou pourrait être atteinte du VIH doivent être évalués (voir le chapitre « Femmes enceintes »).

- Toutes les personnes séropositives ayant déjà reçu ou donné du sang doivent être déclarées de façon confidentielle à la Société canadienne du sang (au Québec, la déclaration doit se faire auprès du directeur régional de la santé publique qui assurera le lien avec Héma-Québec).

Considérations spéciales

- Le risque accru de cancer du col chez les femmes atteintes du VIH est relié au degré d'immunosuppression[86]. Il faudrait effectuer des frottis de Pap de base et six mois plus tard, puis au moins une fois par an par la suite, dépendant des résultats des frottis initiaux[74,87].
- L'infection anale au VPH et les changements subséquents des cellules épithéliales en présence du cancer anal, de même que ses lésions précancéreuses ont été décelées chez les personnes infectées par le VIH, même en l'absence de relations sexuelles anales. Ces changements peuvent se manifester malgré l'emploi d'un schéma HAART et d'une restauration immunitaire[71,72].
- Certains centres effectuent régulièrement les frottis anaux de Pap et les tests de détection du VPH chez les HARSAH atteints du VIH. S'il y a lieu, une colposcopie et une biopsie sont effectuées. Le traitement agressif des lésions de haut grade est indiqué.
- Il est important de s'assurer que toute personne infectée par le VIH peut avoir accès, au besoin, au counselling psychologique.
- Il conviendrait d'offrir une PPE non professionnelle dans certaines situations (p. ex., personnes victimes d'agression sexuelle)[88] selon le cas.
- Certaines personnes peuvent présenter des symptômes aigus comme la fièvre, l'arthralgie, la myalgie ou l'adénopathie, l'aggravation d'une hépatopathie ou une encéphalopathie dans les premières semaines suivant l'amorce du traitement HAART. Ce « syndrome de la reconstitution immunitaire » est associé à une meilleure réponse immunitaire à une coinfection préexistante (p. ex., avec VHC ou MAC).
- Toutes les personnes suivant un traitement HAART ont le potentiel de développer plusieurs effets indésirables. Ces derniers ont trait à la toxicité médicamenteuse (p. ex., pancréatite, neuropathie périphérique, distribution anormale de l'adiposité corporelle [lipodystrophie] ou anomalies métaboliques telles que l'hyperglycémie ou l'hyperlipidémie). L'acidose lactique et la dysfonction hépatique pourraient être plus fréquentes avec certains médicaments.
- Nombre de personnes sont également à risque accru des maladies cardiovasculaires en raison de leurs antécédents familiaux et de facteurs de risque tels que le tabagisme et l'hyperlipidémie induite par des médicaments.
- D'autres problèmes comme l'ostéopénie, l'ostéoporose et l'hypogonadisme peuvent également survenir.
- Chez les personnes atteintes d'une coinfection au VIH, l'évolution de l'infection au VHC ou au VHB risque d'être plus rapide. La coinfection au VHB ou au VHC est un facteur de risque d'hépatotoxicité sévère pendant le traitement HAART[89-93].

- La coinfection au VIH peut altérer l'évolution naturelle de la syphilis et de la neurosyphilis, y compris la réponse au tratiement[94-97].
- La surveillance du dosage des médicaments sert à évaluer les taux thérapeutiques de médicaments chez certaines personnes adhérentes au traitement mais présentant un échec à un schéma thérapeutique approprié. Cette procédure n'est pas encore généralisée.
- À chaque visite, il faut systématiquement discuter des comportements sexuels et d'autres comportements à risque. Il faut insister sur les implications médico-légales en cas de transmission de l'infection sans divulgation préalable. L'orientation de la personne vers les autorités de santé publique est nécessaire dans les cas où les comportements à risque ne sont pas volontairement contrôlés.

Références

1. National Institute of Allergy and Infectious Diseases, *The Relationship Between the Human Immunodeficiency Virus and the Acquired Immunodeficiency Syndrome.* Bethesda, MD; 1995, [en ligne]. [www.niaid.nih.gov/Publications/hivaids/hivaids.htm], (19 janvier 2006).
2. National Institute of Allergy and Infectious Diseases, The Evidence that HIV Causes AIDS. Bethesda, MD; 2003, [en ligne]. [www.niaid.nih.gov/Factsheets/evidhiv.htm], (19 janvier 2006).
3. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance en date du 31 décembre 2004.* Ottawa (Ontario) : Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Agence de santé publique du Canada, 2005, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/aids-sida/haic-vsac1204/index_f.html], (19 janvier 2006).
4. *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida* — 2005. Ottawa (Ontario) : Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses , Agence de santé publique du Canada, 2005, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/epiu-aepi/epi-05/index_f.html], (19 janvier 2006).
5. *Comprendre l'épidémie du VIH/sida chez les Autochtones du Canada : Un coup d'œil sur la communauté. Notes épidémiologiques sur le VIH/sida.* Décembre 2004. Ottawa (Ontario) : Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Agence de santé publique du Canada, 2004. [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/epiu-aepi/epi-note/index_f.html], (19 janvier 2006).
6. Réseau juridique canadien VIH/sida. *VIH/sida et hépatite C en prison : les faits.* Montréal (Québec), 2004, [en ligne]. [www.aidslaw.ca/francais/Contenu/themes/prisons/f-pfact1.htm], (19 janvier 2006).
7. Cameron, D.W., J.N. Simonsen, L.J. D'Costa et coll. « Female to male transmission of human immunodeficiency virus type 1: Risk factors for seroconversion in men », *Lancet*, vol. 2, 1989, p. 403-407.

8. Quinn, T.C., M.J. Wawer, N. Sewankambo et coll. « Viral load and heterosexual transmission of human immunodeficiency virus type 1 », Rakai Project Study Group, *New England Journal of Medicine*, vol. 342, 2000, p. 921-929.
9. Wawer, M.J., R.H. Gray, N.K. Sewankambo et coll. « Rates of HIV-1 transmission per coital act, by stage of HIV-1 infection, in Rakai, Uganda », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 191, 2005, p. 1403-1409.
10. Rottingen, J.A., D.W. Cameron et G.P. Garnett. « A systematic review of the epidemiologic interactions between classic sexually transmitted diseases and HIV: How much really is known? », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 579-597.
11. Fleming, D.T. et J.N. Wasserheit. « From epidemiological synergy to public health policy and practice: The contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 75, 1999, p. 3-17.
12. Galvin, S.R. et M.S. Cohen. « The role of sexually transmitted diseases in HIV transmission », *Nature Reviews, Microbiology*, vol. 2, 2004, p. 33-42.
13. Mabey, D. « Interactions between HIV infection and other sexually transmitted diseases », *Tropical Medicine and International Health*, vol. 5, 2000, p. A32-A36.
14. Stamm, W.E., H.H. Handsfield, A.M. Rompalo, R.L. Ashley, P.L. Roberts et L. Corey. « The association between genital ulcer disease and acquisition of HIV infection in homosexual men », *Journal of the American Medical Association*, vol. 260, 1988, p. 1429-1433.
15. Hook 3rd, E.W., R.O. Cannon, A.J. Nahmias et coll. « Herpes simplex virus infection as a risk factor for human immunodeficiency virus infection in heterosexuals », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 165, 1992, p. 251-255.
16. Guenthner, P.C., W.E. Secor et C.S. Dezzutti. « Trichomonas vaginalis-induced epithelial monolayer disruption and human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) replication: Implications for the sexual transmission of HIV-1 », *Infection and Immunity*, vol. 73, 2005, p. 4155-4160.
17. Kreiss, J., D.M. Willerford, M. Hensel et coll. « Association between cervical inflammation and cervical shedding of human immunodeficiency virus DNA », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 170, 1994, p. 1597-1601.
18. Sewankambo, N., R.H. Gray, M.J. Wawer et coll. « HIV-1 infection associated with abnormal vaginal flora morphology and bacterial vaginosis », *Lancet*, vol. 350, 1997, p. 546-550.
19. Martin, H.L., B.A. Richardson, P.M. Nyange et coll. « Vaginal lactobacilli, microbial flora, and risk of human immunodeficiency virus type 1 and sexually transmitted disease acquisition », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 180, 1999, p. 1863-1868.
20. Cu-Uvin, S., J.W. Hogan, A.M. Caliendo et coll. « Association between bacterial vaginosis and expression of human immunodeficiency virus type 1 RNA in the female genital tract », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 33, 2001, p. 894-896.
21. Sha, B.E., M.R. Zariffard, Q.J. Wang et coll. « Female genital-tract HIV load correlates inversely with Lactobacillus species but positively with bacterial

vaginosis and Mycoplasma hominis », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 191, 2005, p. 25-32.
22. Egger, M., M. May, G. Chene et coll. « Prognosis of HIV-1-infected persons starting highly active antiretroviral therapy: a collaborative analysis of prospective studies », *Lancet*, vol. 360, 2002, p. 119-129.
23. Katz, M.H., S.K. Schwarcz, T.A. Kellogg et coll. « Impact of highly active antiretroviral treatment on HIV seroincidence among men who have sex with men in San Francisco », *American Journal of Public Health*, vol. 92, 2002, p. 388-394.
24. Chen, S.Y., S. Gibson, M.H. Katz et coll. « Continuing increases in sexual risk behavior and sexually transmitted diseases among men who have sex with men: San Francisco, California, 1999-2001, USA », *American Journal of Public Health*, vol. 92, 2002, p. 1387-1388.
25. Wolitski, R.J., R.O. Valdiserri, P.H. Denning et W.C. Levine. « Are we headed for a resurgence of the HIV epidemic among men who have sex with men? », *American Journal of Public Health*, vol. 91, 2001, p. 883-888.
26. Vernazza, P.L., L. Troiani, M.J. Flepp et coll. « Potent antiretroviral treatment of HIV-infection results in suppression of the seminal shedding of HIV », The Swiss HIV Cohort Study, *AIDS*, vol. 14, 2000, p. 117-121.
27. Cohen, M.S., I.F. Hoffman, R.A. Royce et coll. « Reduction of concentration of HIV-1 in semen after treatment of urethritis: Implications for prevention of sexual transmission of HIV-1 », AIDSCAP Malawi Research Group, *Lancet*, vol. 349, 1997, p. 1868-1873.
28. Centers for Disease Control and Prevention. « HIV prevention through early detection and treatment of other sexually transmitted diseases — United States », Recommendations of the Advisory Committee for HIV and STD Prevention, *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 47 (RR-12), 1998, p. 1-24.
29. Wang, C.C., R.S. McClelland, M. Reilly et coll. « The effect of treatment of vaginal infections on shedding of human immunodeficiency virus type 1 », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 183, 2001, p. 1017-1022.
30. McClelland, R.S., C.C. Wang, K. Mandaliya et coll. « Treatment of cervicitis is associated with decreased cervical shedding of HIV-1 », *AIDS*, vol. 15, 2001, p. 105-110.
31. Harwell, J.I., T.P. Flanigan, J.A. Mitty et coll. « Directly observed antiretroviral therapy to reduce genital tract and plasma HIV-1 RNA in women with poor adherence », *AIDS*, vol. 17, 2003, p. 1990-1993.
32. Centers for Disease Control and Prevention. « Revised guidelines for HIV counseling, testing, and referral », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 50 (RR-19), 2001, p. 1-57.
33. Horsburgh Jr, C.R., C.Y. Ou, J. Jason et coll. « Duration of human immunodeficiency virus infection before detection of antibody », *Lancet*, vol. 2, 1989, p. 637-640.
34. Busch M.P., L.L. Lee, G.A. Satten et coll. « Time course of detection viral and serologic markers preceding human immunodeficiency virus type 1

seroconversion: implications for screening of blood and tissue donors », *Transfusion*, vol. 35, 1995, p. 91-97.
35. Réseau juridique canadien VIH/sida. « Après l'arrêt Cuerrier : le droit criminel canadien et la non-divulgation de la séropositivité », *Réseau juridique canadien VIH/sida*, Montréal, 1999, [en ligne]. [www.aidslaw.ca/francais/Contenu/themes/droitcriminel/cuerrier-f/f-tofc.htm] (19 janvier 2006).
36. Elliott, R. et G. Betteridge. « HIV-positive person who did not disclose status convicted of attempted aggravated assault », *Canadian HIV Aids Policy Law Review*, vol. 8, 2003, p. 50-53.
37. « Persons who fail to disclose their HIV/AIDS status: Conclusions reached by an expert working group », *Canada Communicable Disease Report*, vol. 31, 2005, p. 53-61.
38. Lee, T.H., N. Sakahara, E. Fiebig, M.P. Busch, T.R. O'Brien et S.A. Herman. « Correlation of HIV-1 RNA levels in plasma and heterosexual transmission of HIV-1 from infected transfusion recipients », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology*, vol. 12, 1996, p. 427-428.
39. Royce, R.A., A. Sena, W. Cates Jr et M.S. Cohen. « Sexual transmission of HIV », *New England Journal of Medicine*, vol. 336, 1997, p. 1072-1078.
40. Société canadienne du sida. *La transmission du VIH : guide d'évaluation du risque. Une ressource pour les éducateurs, les conseillers et les professionnels de la santé*, 5e édition, Ottawa, Société canadienne du sida, 2004.
41. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). « Update: barrier protection against HIV infection and other sexually transmitted diseases », *Morbidity and Mortality Weekly Report,* vol. 42, 1993, p. 589-591, 597.
42. *Fact Sheet for Public Health Personnel 2002: Male Latex Condoms and Sexually Transmitted Diseases*. Bethesda, MD : Centers for Disease Control and Prevention; 2002, [en ligne]. [www.cdcnpin.org/FactSheets/condom.pdf], (19 janvier 2006).
43. Carey, R.F., W.A. Herman, S.M. Retta, J.E. Rinaldi, B.A. Herman et T.W. Athey. « Effectiveness of latex condoms as a barrier to human immunodeficiency virus-sized particles under conditions of simulated use », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 19, 1992, p. 230-234.
44. Minnis, A.M. et N.S. Padian. « Effectiveness of female controlled barrier methods in preventing sexually transmitted infections and HIV: Current evidence and future research directions », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 81, 2005, p. 193-200.
45. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). « Revised recommendations for HIV screening of pregnant women ». *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 50(RR-19), 2001, p. 63-85.
46. Panlilio A.L., D.M. Cardo, L.A. Grohskopf, W. Heneine, C.S Ross; U.S. Public Health Service. « Updated U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 54(RR-9), 2005, p. 1-17.

47. Bell, D.M. « Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in health care workers: An overview », *American Journal of Medicine*, vol. 102, 1997, p. 9-15.
48. Ippolito, G., V. Puro et G. De Carli. « The risk of occupational human immunodeficiency virus in health care workers », Italian Multicenter Study, The Italian Study Group on Occupational Risk of HIV Infection, *Archives of Internal Medicine*, vol. 153, 1993, p. 1451-1458.
49. Centers for Disease Control. « Update: Human immunodeficiency virus infections in health-care workers exposed to blood of infected patients », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 36, 1987, p. 285-289.
50. Fahey, B.J., D.E. Koziol, S.M. Banks et D.K. Henderson. « Frequency of nonparenteral occupational exposures to blood and body fluids before and after universal precautions training », *American Journal of Medicine*, vol. 90, 1991, p. 145-153.
51. Henderson, D.K., B.J. Fahey, M. Willy et coll. « Risk for occupational transmission of human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) associated with clinical exposures: A prospective evaluation », *Annals of Internal Medicine*, vol. 113, 1990, p. 740-746.
52. Cardo, D.M., D.H. Culver, C.A. Ciesielski et coll. « A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure », Centers for Disease Control and Prevention Needlestick Surveillance Group, *New England Journal of Medicine*, vol. 337, 1997, p. 1485-1490.
53. Mast, S.T., J.D. Woolwine et J.L. Gerberding. « Efficacy of gloves in reducing blood volumes transferred during simulated needlestick injury », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 168, 1993, p. 1589-1592.
54. Tindall, B., S. Barker, B. Donovan et coll. « Characterization of the acute clinical illness associated with human immunodeficiency virus infection », *Archives of Internal Medicine*, vol. 148, 1988, p. 945-949.
55. Schacker, T., A.C. Collier, J. Hughes, T. Shea et L. Corey. « Clinical and epidemiologic features of primary HIV infection », *Annals of Internal Medicine*, vol. 125, 1996, p. 257-264.
56. Quinn, T.C. « Acute primary HIV infection », *Journal of the American Medical Association*, vol. 278, 1997, p. 58-62.
57. Kahn, J.O. et B.D. Walker. « Acute human immunodeficiency virus type 1 infection », *New England Journal of Medicine*, vol. 339, 1998, p. 33-39.
58. Pilcher, C.D., H.C. Tien, J.J. Eron Jr et coll. « Quest Study; Duke-UNC-Emory Acute HIV Consortium. Brief but efficient: acute HIV infection and the sexual transmission of HIV », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 189, 2004, p. 1785–1792.
59. Moylett, E.H. et W.T. Shearer. « HIV: Clinical manifestations », *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, vol. 110, 2002, p. 3-16.
60. Health and Welfare Canada. « Revision of the CDC surveillance case definition for acquired immunodeficiency syndrome. » *CDWR*, vol. 13-38, 1987, p. 169-177.
61. Revision of the surveillance case definition for AIDS in Canada. *Canada Communicable Disease Report*, vol. 19-15, 1993, p. 116-117.

62. Branson, B.M. « Point-of-care rapid tests for HIV antibody », *Journal of Laboratory Medicine*, vol. 27, 2003, p. 288-295.
63. Aberg, J.A., J.E. Gallant, J. Anderson et coll. « Primary care guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus: Recommendations of the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America », HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America, *Clinical Infectious Diseases*, vol. 39, 2004, p. 609-629.
64. Hecht, F.M., I.B. Wilson, A.W. Wu, R.L. Cook et B.J. Turner. « Optimizing care for persons with HIV infection », Society of General Internal Medicine AIDS Task Force, *Annals of Internal Medicine*, vol. 131, 1999, p. 136-143.
65. Mellors, J.W., A. Munoz, J.V. Giorgi et coll. « Plasma viral load and CD4+ lymphocytes as prognostic markers of HIV-1 infection », *Annals of Internal Medicine*, vol. 126, 1997, p. 946-954.
66. Tarwater, P.M., J.E. Gallant, J.W. Mellors et coll. « Prognostic value of plasma HIV RNA among highly active antiretroviral therapy users », *AIDS*, vol. 18, 2004, p. 2419-2423.
67. Long, R., S. Houston et E. Hershfield. « Recommendations for screening and prevention of tuberculosis in patients with HIV and for screening for HIV in patients with tuberculosis and their contacts », Canadian Tuberculosis Committee of the Centre for Infectious Disease Prevention and Control, Population and Public Health Branch, Health Canada, *Canadian Medical Association Journal*, vol. 169, 2003, p. 789-791.
68. Hoeppner, V., D. Marciniuk et E. Hershfield. « Treatment of tuberculosis disease and infection », dans R. Long (sous la dir. de), *Canadian Tuberculosis Standards*, 5e éd., Ottawa, Canadian Lung Association and Health Canada, 2000, p. 83-109.
69. Santé Canada. *Guide canadien d'immunisation*, 6e éd., Ottawa, Santé Canada, 2002.
70. Centers for Disease Control and Prevention. « Recommended adult immunization schedule », États-Unis, octobre 2005-septembre 2006, *Centers for Disease Control and Prevention*, [en ligne]. [www.cdc.gov/nip/recs/adult-schedule.htm] (19 janvier 2006)
71. Piketty, C., T.M. Darragh, M. Da Costa et coll. « High prevalence of anal human papillomavirus infection and anal cancer precursors among HIV-infected persons in the absence of anal intercourse », *Annals of Internal Medicine*, vol. 138, 2003, p. 453-459.
72. Piketty, C., T.M. Darragh, I. Heard et coll. « High prevalence of anal squamous intraepithelial lesions in HIV-positive men despite the use of highly active antiretroviral therapy », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 31, 2004, p. 96-99.
73. *Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents.* Rockville, MD : AIDSinfo, Department of Health and Human Services; 2005, [en ligne]. [aidsinfo.nih.gov/ContentFiles/AdultandAdolescentGL.pdf], (19 janvier 2006).
74. Kaplan, J.E., H. Masur, K.K. Holmes; USPHS; Infectious Disease Society of America. « Guidelines for preventing opportunistic infections among

HIV-infected persons—2002. Recommendations of the U.S. Public Health Service and the Infectious Disease Society of America. » *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 51(RR-8), 2002, p. 1-52.

75. Wald, A. et K. Link. « Risk of human immunodeficiency virus infection in herpes simplex virus type 2-seropositive persons: A meta-analysis », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 185, 2002, p. 45-52.
76. Reynolds, S.J., A.R. Risbud, M.E. Shepherd et coll. « Recent herpes simplex virus type 2 infection and the risk of human immunodeficiency virus type 1 acquisition in India », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 187, 2003, p. 1513-1521.
77. Serwadda, D., R.H. Gray, N.K. Sewankambo et coll. « Human immunodeficiency virus acquisition associated with genital ulcer disease and herpes simplex virus type 2 infection: A nested case-control study in Rakai, Uganda », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 188, 2003, p. 1492-1497.
78. Renzi, C., J.M. Douglas Jr, M. Foster et coll. « Herpes simplex virus type 2 infection as a risk factor for human immunodeficiency virus acquisition in men who have sex with men », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 187, 2003, p. 19-25.
79. Celum, C.L. « The interaction between herpes simplex virus and human immunodeficiency virus », *Herpes*, vol. 11, suppl. 1, 2004, p. 36A-45A.
80. Schacker, T., A.J. Ryncarz, J. Goddard, K. Diem, M. Shaughnessy et L. Corey. « Frequent recovery of HIV-1 from genital herpes simplex virus lesions in HIV-1-infected men », *Journal of the American Medical Association*, vol. 280, 1998, p. 61-66.
81. Golden, M.P., S. Kim, S.M. Hammer et coll. « Activation of human immunodeficiency virus by herpes simplex virus », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 166, 1992, p. 494-499.
82. Mole, L., S. Ripich, D. Margolis et M. Holodniy. « The impact of active herpes simplex virus infection on human immunodeficiency virus load », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 176, 1997, p. 766-770.
83. Schacker, T., J. Zeh, H. Hu, M. Shaughnessy et L. Corey. « Changes in plasma human immunodeficiency virus type 1 RNA associated with herpes simplex virus reactivation and suppression », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 186, 2002, p. 1718-1725.
84. Grosskurth, H., R. Gray, R. Hayes, D. Mabey et M. Wawer. « Control of sexually transmitted diseases for HIV-1 prevention: understanding the implications of the Mwanza and Rakai trials », *Lancet*, vol. 355, 2000, p. 1981-1987.
85. Celum, C.L., N.J. Robinson et M.S. Cohen. « Potential effect of HIV type 1 antiretroviral and herpes simplex virus type 2 antiviral therapy on transmission and acquisition of HIV type 1 infection », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 191, suppl. 1, 2005, p. S107-S114.
86. Schafer A., W. Friedmann, M. Mielke, B. Schwartlander, M.A. Koch. « The increased frequency of cervical dysplasia-neoplasia in women infected with the human immunodeficiency virus is related to the degree of immunosuppression », *American Journal of Obstetrics and Gynecology,* vol. 164, 1991, p. 593-599.

87. Duerr A., B. Kieke, D. Warren et coll; HER study group. « Human papillomavirus-associated cervical cytologic abnormalities among women with or at risk of infection with human immunodeficiency virus ». *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 184, 2001, p. 584-590.
88. Smith D.K., L.A. Grohskopf, R.J. Black et coll; U.S. Department of Health and Human Services. « Antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection-drug use, or other nonoccupational exposure to HIV in the United States: recommendations from the U.S. Department of Health and Human Services ». *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 54 (RR-2), 2005, p. 1-20.
89. Graham, C.S., L.R. Baden, E. Yu et coll. « Influence of human immunodeficiency virus infection on the course of hepatitis C virus infection: A meta-analysis », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 33, 2001, p. 562-569.
90. Ragni, M.V. et S.H. Belle. « Impact of human immunodeficiency virus infection on progression to end-stage liver disease in individuals with hemophilia and hepatitis C virus infection », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 18, 2001, p. 1112-1155.
91. Puoti, M., M. Airoldi, R. Bruno et coll. « Hepatitis B virus coinfection in human immunodeficiency virus-infected subjects », *AIDS Review*, vol. 4, 2002, p. 27-35.
92. Sheng, W.H., M.Y. Chen, S.M. Hsieh et coll. « Impact of chronic hepatitis B virus (HBV) infection on outcomes of patients infected with HIV in an area where HBV infection is hyperendemic », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 38, 2004, p. 1417-1471.
93. Mathews, G. et S. Bhagani. « The epidemiology and natural history of HIV/HBV and HIV/HCV coinfections », *Journal of HIV Therapy*, vol. 8, 2003, p. 77-84.
94. Johns, D.R., M. Tierney et D. Felsenstein. « Alteration in the natural history of neurosyphilis by concurrent infection with the human immunodeficiency virus », *New England Journal of Medicine*, vol. 316, 1987, p. 1569-1572.
95. Hutchinson C.M., E.W. Hook 3rd, M. Shepherd, J. Verley, A.M. Rompalo. « Altered clinical presentation of early syphilis in patients with human immunodeficiency virus infection », *Annals of Internal Medicine*, vol. 121, 1994, p. 94-100.
96. Gordon, S.M., M.E. Eaton, R. George et coll. « The response of symptomatic neurosyphilis to high-dose intravenous penicillin G in patients with human immunodeficiency virus infection », *New England Journal of Medicine*, vol. 331, 1994, p. 1469-1473.
97. Malone, J.L., M.R. Wallace, B.B. Hendrick et coll. « Syphilis and neurosyphilis in a human immunodeficiency virus type-1 seropositive population: Evidence for frequent serologic relapse after therapy », *American Journal of Medicine*, vol. 99, 1995, p. 55-63.

INFECTIONS GÉNITALES AU VIRUS DU PAPILLOME HUMAIN (VPH)

Le présent chapitre porte sur la prévention, le diagnostic et le traitement de l'infection au virus du papillome humain. Pour des renseignements complets sur la prévention, le diagnostic et le traitement du cancer du col utérin, consulter d'autres documents.

Étiologie

Définition

- Le virus du papillome humain (VPH) ou « papillomavirus », qui cause des infections de la peau ou des muqueuses, est doté d'une puissante affinité envers la muqueuse humide de l'anus, des voies génitales et des voies aérodigestives.

Étiologie

- Plus de 130 types de VPH ont été classés en fonction du séquençage de l'ADN; parmi eux, 40 peuvent infecter l'épithélium ano-génital. Les divers types de VPH sont classifiés comme à haut risque ou à bas risque en fonction de leur degré d'association avec le cancer du col utérin.

Tableau 1. Types de VPH

Association avec le cancer du col utérin[1]	Génotypes	Affections cliniques les plus probables
Bas risque	• Les plus fréquents : 6 et 11 • 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81 et CP6108	*Condylomes acuminés*
Probablement à haut risque	• 26, 53 et 66	Lésions précancéreuses ou cancéreuses
Haut risque	• Les plus fréquents : 16 et 18 • 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 et 82	Lésions précancéreuses ou cancéreuses

Épidémiologie

- Le VPH fait partie des infections transmissibles sexuellement (ITS) les plus fréquentes[2].
- La période d'incubation des verrues exophytiques est de 1 à 8 mois.
- Soixante-dix pour cent de la population adulte va contracter au moins une infection génitale au VPH pendant sa vie[3].
- Les études canadiennes sur la prévalence du VPH montrent que l'infection au VPH est très fréquente et qu'il existe une variabilité importante entre les diverses populations.
  - Chez les jeunes femmes, sa prévalence atteint 29 %[4,5].
  - Dans un centre médical communautaire du Manitoba où 73 % des patients avaient moins de 30 ans, 33 % des femmes étaient atteintes du VPH[6].
  - Parmi des femmes de l'Ontario âgées de 15 à 49 ans venues passer un test de routine de dépistage du cancer du col utérin, la prévalence des types de VPH à haut risque s'est avérée de 12,7 %[7,8].
  - Parmi des femmes du Nunavut âgées de 13 à 79 ans venues passer des tests de routine de dépistage du cancer du col utérin, la prévalence des types de VPH à haut risque s'est avérée de 25,7 %[9].
- Les infections au VPH sont souvent acquises pendant l'adolescence (15 à 19 ans)[10] et la majorité de ces cas (plus de 80%) se résolvent spontanément en 18 mois[11].
- Les infections au VPH se produisent généralement chez les adolescents et les jeunes adultes, mais touchent aussi bien les hommes que les femmes de tous les groupes d'âge.
- Le VPH non oncogène ou à bas risque, qui se présente sous forme de verrues exophytiques, est associé à un faible risque de cancer.
- Les verrues génitales externes (VGE) visibles à l'examen clinique (associées à un type de VPH à bas risque) ont été constatées chez près de 1 % des adultes américains sexuellement actifs (âgés de 15 à 49 ans)[12].
- Les monographies sur le dépistage du cancer du col du Centre international de recherche sur le cancer ont identifié 13 types de VPH à haut risque comme facteurs nécessaires dans l'étiologie du cancer du col utérin, tandis que d'autres types de VPH ont été associés à des cancers de la peau et à des cancers oro-pharyngés, ainsi qu'à des cancers de l'anus et du pénis[13].
- Le délai moyen qui sépare l'acquisition d'un génotype du VPH à haut risque et la détection d'un cancer du col est de 20 ans[14].
- L'infection par un génotype du VPH ne protège pas contre l'infection par d'autres génotypes[15,16].
- L'infection simultanée par plusieurs types de VPH a été signalée chez 5 à 30 % des femmes atteintes du VPH[17].
- La transmission périnatale symptomatique est rare et devient généralement apparente sur le plan clinique en 2 ans. Lorsqu'elle se produit, elle est associée à des lésions ano-génitales et à des lésions des cordes vocales chez le nouveau-né[18].

Prévention

- Bien que le condom n'empêche pas forcément la transmission sexuelle du VPH, il peut protéger contre les types de VPH qui causent les verrues génitales[19], certains cofacteurs de la dysplasie cervicale et le cancer invasif du col; par ailleurs, il prévient efficacement la transmission d'ITS bactériennes.
- Donner aux patients infectés par le VPH des conseils en matière de réduction du risque, y compris des conseils sur :
  - l'évolution naturelle de la maladie, en mettant l'accent sur les différences entre les génotypes du VPH et leurs manifestations éventuelles;
  - le potentiel d'épisodes récurrents;
  - le potentiel de transmission sexuelle.
- Il existe des données épidémiologiques contradictoires au sujet des facteurs et cofacteurs de risque d'infection au VPH. Le seul facteur qui revient constamment est le nombre de partenaires sexuels pendant la vie. Parmi les cofacteurs putatifs du cancer du col utérin, notons :
  - le tabagisme et l'exposition à la fumée de cigarette;
  - l'utilisation à long terme des contraceptifs oraux (plus de 5 ans);
  - le nombre élevé de grossesses;
  - d'autres ITS (p. ex., *Chlamydia trachomatis*, virus Herpes simplex-2, VIH);
  - une alimentation inadéquate (en particulier, la faible consommation d'antioxydants);
  - l'immunosuppression (p. ex., VIH/sida, transplantation d'organes et pharmacothérapie immunosuppressive);
  - des partenaires sexuels multiples, des relations sexuelles à un âge précoce et des relations sexuelles avec des personnes infectées par le VPH;
  - une prédisposition génétique : polymorphismes de certains gènes de régulation cellulaire comme le *p53*.

Renseignements sur le VPH[20-23]

- Informer les femmes que le dépistage régulier des dysplasies du col utérin et (ou) d'une infection au VPH est un moyen efficace de réduire les taux de cancer du col utérin[24-26].
- Le counselling des patients atteints du VPH et (ou) dont les résultats du test Pap sont anormaux devrait notamment :
  - expliquer l'évolution naturelle de la maladie en insistant sur les différences entre les types de VPH et leurs associations causales (p. ex., les types à bas risque sont associés à des verrues ano-génitales, alors que les types à haut risque sont associés au cancer du col utérin);
  - discuter du risque de récurrence;
  - réduire les répercussions des facteurs et des cofacteurs de risque d'évolution de l'affection vers une dysplasie;
  - encourager les patients à s'auto-examiner et à consulter un médecin en cas de lésions;

  - rassurer les patients sur le fait que ce virus est courant et qu'il est pratiquement impossible de déterminer quand ils l'ont acquis, et qui le leur a transmis;
  - rassurer les patientes sur le fait que le risque de cancer du col utérin est assez faible et que la plupart des infections au VPH se résolvent spontanément;
  - rassurer les patients sur le fait que seule l'infection persistante par des types de VPH à haut risque peut occasionner des lésions précancéreuses et cancéreuses.

Diagnostic

- La plupart des infections ano-génitales au VPH sont asymptomatiques et subcliniques. Parmi les lésions cliniquement apparentes, la majorité sont asymptomatiques.
- Chez les femmes, les sites les plus fréquents d'infections ano-génitales au VPH sont le col utérin, le vagin, la vulve et l'anus.
- Chez les hommes, les sites les plus fréquents d'infections ano-génitales au VPH sont l'anus et le pénis.
- Souvent, plusieurs sites sont touchés (p. ex., col utérin, vagin, vulve, etc.).
- L'évolution naturelle consiste en une fluctuation de la taille et du nombre de verrues et, dans la majorité des cas, finit par une résolution spontanée des lésions.
- La taille des verrues et leur nombre peuvent augmenter pendant la grossesse.
- Les lésions intra-épithéliales observées sur un frottis de Pap indiquent généralement une affection du col utérin. Celles-ci appartiennent à une des catégories de classification suivantes :
  - lésions malpighiennes intra-épithéliales de bas grade histologique (LIBG) : selon l'ancien système de classification, ces lésions comprenaient les condylomes du col utérin, une dysplasie peu sévère à modérée ou une néoplasie intra-épithéliale cervicale 1 ou 2 (CIN-1 ou CIN-2);
  - lésions malpighiennes intra-épithéliales de haut grade histologique (LIHG) : selon l'ancien système de classification, ces lésions correspondent à une dysplasie sévère, à une CIN-3 ou à une néoplasie *in situ*;
  - carcinome invasif.

Verrues génitales externes[27]

- La majorité des verrues génitales externes (VGE) sont causées par des infections au VPH à bas risque.
- Les VGE typiques sont des lésions exophytiques en forme de feuille de fougère ou de chou-fleur, ou encore des croissances papuleuses sur la peau et les membranes muqueuses ano-génitales appelées condylomes acuminés. Ces dernières sont souvent multiples, asymétriques et polymorphiques. Elles peuvent occasionnellement causer des saignements, du prurit et des écoulements locaux.

- Les manifestations les moins fréquentes des VGE comprennent des lésions légèrement surélevées, des lésions papuleuses ou maculaires avec ou sans kératinisation et (ou) une pigmentation brune, grise ou bleuâtre, aussi appelées « papulose bowénoïde », ou la néoplasie intra-épithéliale verruqueuse de la vulve.

Tableau 2. Lésions ressemblant à celles du VPH, à prendre en considération pour le diagnostic différentiel

Variations normales	• Chez les hommes et les femmes : glandes sébacées • Chez les femmes : papilles vestibulaires, aussi appelées micropapillomatosis labialis • Chez les hommes : papules péniennes perlées sur la couronne du gland
Entités pathologiques	• Infections – Syphilis secondaire avec condylomata lata – Infection à *Molluscum contagiosum* • Maladies de la peau et des muqueuses – Nævi intradermique – Acrochordons – Kératoses séborrhéiques • Cancer – Néoplasie intra-épithéliale

Note :
Ce tableau ne comprend pas les manifestations, lesquelles sont citées précédemment.

Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire

Cytologie du col utérin (le test Pap)

- Deux méthodes peuvent servir à diagnostiquer le cancer du col utérin et ses précurseurs : une lame fixée avec du Cytospray (méthode conventionnelle), ou une cytologie en milieu liquide (CML). Au Canada, à l'heure actuelle, l'accès à la CML est limité à quelques régions.
  - Chez les femmes présentant un risque normal de cancer du col, la CML est plus sensible que le frottis classique sur lame de verre et produit moins d'échantillons non utilisables[28].
- Le dépistage régulier du col utérin est important pour toutes les femmes qui sont ou qui ont déjà été sexuellement actives. Certaines lignes directrices nord-américaines recommandent d'amorcer le dépistage dans les 3 ans qui suivent le début des relations sexuelles avec pénétration[29], mais les lignes directrices européennes recommandent de les amorcer à l'âge de 25 ans[30,31].
- Les lignes directrices provinciales et territoriales en matière de cytologie cervicale varient dans tout le Canada.

- Les lignes directrices du Réseau de prévention du cancer du col utérin recommandent de faire un test Pap chaque année jusqu'à l'obtention de deux tests normaux consécutifs, puis tous les trois ans si ce test est normal chez les personnes immunocompétentes[32].
- Les personnes immunodéprimées, en particulier celles atteintes du VIH, doivent faire l'objet d'une attention particulière. Communiquer avec un spécialiste local pour obtenir une prise en charge optimale.
- Le cancer du col utérin est plus fréquent chez les femmes qui n'ont pas passé de tests de dépistage du col régulièrement[24,25,33] et chez les femmes atteintes du VIH[34].
- Parmi les femmes qui développent un cancer du col utérin, un grand nombre d'entre elles avaient des tests cytologiques inadéquats sur des frottis antérieurs[35].
- Le meilleur dispositif de collecte d'un échantillon est la spatule avec embout allongé en combinaison avec la brosse Cytobrush[36].
- Dans certaines régions, les résultats sont signalés utilisant le système de classification de Bethesda de 2001[37], mais cela varie pour chaque province et territoire.

Typage du VPH

- Une méta-analyse portant sur la littérature courante a conclue que les tests de l'ADN du VPH sont supérieurs aux tests cytologiques répétés chez les femmes qui ont des résultats d'atypie des cellules malpighiennes de signification indéterminée (ASCUS) sur les frottis Pap[38]. Le Forum pancanadien sur le dépistage du col utérin recommande de procéder à un test de l'ADN du VPH dans ces cas plutôt que de répéter le test cytologique[39].
- Aux États-Unis, l'utilisation simultanée de la CML et de tests de l'ADN du VPH est approuvée pour le dépistage primaire, mais une telle recommandation n'existe pas au Canada.
- Le typage du VPH n'est pas utile en cas de VGE, lesquelles sont le plus probablement causées par des types non oncogènes à bas risque[2], ou chez les femmes présentant des LIBG ou des LIHG, en raison de la prévalence élevée des types oncogènes dans ces cas[40].
- Au Canada, à l'heure actuelle, l'accès aux tests d'ADN du VPH est limité à quelques régions.

Colposcopie

- La colposcopie doit être effectuée dans les situations suivantes :
  - présence de croissances ou de verrues visibles à l'examen clinique ou d'observations suspectes sur le col utérin;
  - obtention de résultats anormaux au test Pap, notamment :
    - ASCUS à répétition (surtout si le résultat du test de détection du VPH est positif),
    - ASCUS (ces cellules ne permettent pas d'exclure la présence de lésions de grade élevé),
    - LIBG, lésion malpighienne intra épithéliale de bas grade histologique,
    - LIHG, lésion malpighienne intra épithéliale de haut grade histologique,
    - atypie des cellules glandulaires
    - carcinome invasif;
  - la détection de VPH à haut risque 2 fois dans une période de 6 à 12 mois, même en présence d'une cytologie normale.
- La colposcopie de routine pour les femmes présentant des VGE n'est pas forcément bénéfique, à moins que d'autres critères (susmentionnés) soient présents[41].

Test de l'application d'acide acétique

- L'application d'une solution d'acide acétique à 5 % sur la peau des voies génitales ou du col utérin pendant une à trois minutes peut faire blanchir l'épithélium infecté par le VPH. Ce test conduit toutefois à de nombreux résultats faussement positifs, tant chez les hommes que chez les femmes.
- Ce test n'est jamais recommandé pour le dépistage des verrues ano-génitales externes ou pour les lésions subcliniques, même chez les partenaires de personnes ayant obtenu des résultats anormaux au test Pap ou présentant des VGE.
- Ce test doit servir de complément à une colposcopie afin d'augmenter la visibilité des lésions subcliniques.

Anuscopie

- L'anuscopie est à envisager chez les patients présentant des verrues anales.
- Le cancer anal fait sujet d'études en utilisant le frottis de Pap anal et des épreuves virales comme méthode de dépistage. Les patients obtenant des résultats positifs sont ensuite pris en charge par une évaluation clinique par anuscopie à haute résolution. Cette approche pourrait être particulièrement importante pour les patients atteints du VIH.

Urétroscopie

- L'urétroscopie est à envisager chez les patients présentant des verrues urétrales considérables et à qui on peut difficilement administrer les autres formes de traitement.

Précaution

Verrues atypiques ou verrues qui ne guérissent pas

- Soupçonner une néoplasie si l'un des facteurs suivants est présent :
  - lésions pigmentées;
  - saignements;
  - ulcération persistante;
  - prurit persistant;
  - lésions récalcitrantes.
- Dans le cas des patients présentant des lésions suspectes, une biopsie devrait être considérée. Consulter un collègue ayant une expertise dans ce domaine.

Prise en charge

- Il n'existe pas de traitement permettant d'enrayer le VPH.
- Chez les adolescents et les jeunes adultes, l'immunité à médiation cellulaire enraie la plupart des infections au VPH avec le temps.
- Le taux de persistance et de récurrence des verrues est souvent élevé, mais plus de 90 % des patients ayant déjà eu des VGE bénéficient d'une résolution spontanée complète en deux ans, avec ou sans traitement. Cependant, la disparition des verrues n'est pas synonyme d'éradication du VPH.
- La résolution spontanée des lésions cervicales avoisine les 90 à 95 %. La réussite du traitement des anomalies cervicales est souvent suivie d'une résolution du VPH. Le test de détection du VPH aide à déceler les maladies résiduelles de haut grade et les lésions cervicales récurrentes de haut grade[42].

Traitement

VGE chez les hommes et les femmes

- Avec tous les traitements disponibles, de nouvelles lésions peuvent apparaître sur des sites antérieurement traités. Elles peuvent également apparaître sur des sites différents, à raison d'une fréquence comprise entre 20 et 30 %[43].
- Tous les traitements sont associés à des réactions cutanées locales qu'il est possible d'atténuer en diminuant l'intensité du traitement.
- Il est difficile de déterminer le taux d'efficacité des traitements en raison du manque d'uniformité des essais cliniques.

Tableau 3. Traitements appliqués par les patients

Traitement	Taux de récurrence	Problèmes d'innocuité	Commentaires
Imiquimod *[A-I]* • Applications par le patient 3 fois par semaine (espacées d'au moins une journée entre chaque application) pendant un maximum de 16 semaines. • À laver 6 à 8 heures après l'application.	• Les taux de récurrence sont inférieurs (10 %) à ceux de toute autre approche thérapeutique[44].	• Ne doit *pas* être utilisé pendant la grossesse.	• Son mécanisme d'action passe par l'immunomodulation.
Solution de podofilox/ podophyllotoxine à 0,5 % *[A-I]* • Appliquer sur les verrues (et non sur la peau contiguë) toutes les 12 heures pendant 3 jours chaque semaine (4 jours de répit)[45]. • Peut être répété pendant un maximum de 6 semaines seulement, la dose totale par jour ne devrait pas dépasser 0,5 ml.	• Les taux de récurrence sont élevés (60 %). • Plus efficace, stable et associée à moins d'effets secondaires que la podophylline (voir le tableau 4).	• Ne doit *pas* être utilisée pendant la grossesse. • Ne doit *pas* être utilisée pour le traitement des verrues cervicales, méatales, vaginales ou anales.	• Application par le patient selon les directives d'un médecin. • Commercialisée au Canada sous deux noms : Wartec[MC] et Condyline[MC].

Note :
Aucune étude n'a comparé ces deux options thérapeutiques.

Tableau 4. Traitements administrés par un professionnel de la santé

Traitement	Taux de récurrence	Problèmes d'innocuité	Commentaires
Cryothérapie *[A-I]*[46-48] • Azote liquide, dioxyde de carbone (glace sèche ou Histofreeze[MC]) ou oxyde nitreux à l'aide de cryosondes. • Causer un gel suffisant sur un diamètre de 1 à 2 mm autour de la lésion.	• Bons taux de réponse.	• Sécuritaire pendant la grossesse. • Le traitement agressif des verrues génitales peut entraîner des cicatrices.	• La destruction de la peau est généralement limitée à l'épiderme.
Podophylline à 10-25 % *[A-I]* • À appliquer sur la verrue et non sur la peau contiguë, doit être lavée de 1 à 4 heures plus tard. • Peut être répétée 1 ou 2 fois, à intervalles hebdomadaires (la dose totale ne doit pas dépasser 1 à 2 ml par visite)		• Ne doit *pas* être utilisée pendant la grossesse; le décès du fœtus a été rapporté. • Ne doit *pas* être utilisée pour le traitement des verrues cervicales, méatales, vaginales ou anales. • Des réactions locales fréquentes comme l'érythème, l'œdème tissulaire, les douleurs localisées, les brûlements, les démangeaisons, la sensibilité ou des réactions bulleuses ont souvent été signalées. • Une toxicité systémique a également été signalée.	• Il faudrait lui préférer une meilleure option tels les traitements appliqués par le patient. • À utiliser uniquement si d'autres thérapies ne peuvent pas être utilisées. • Ne doit *jamais* être appliquée par le patient.

Tableau 4. Traitements administrés par un professionnel de la santé (suite)

Traitement	Taux de récurrence	Problèmes d'innocuité	Commentaires
Acide bichloro ou trichloracétique *[A-I]*[47,48] • Répéter chaque semaine pendant 6 à 8 semaines. • Les solutions de 50 à 80 % avec 70 % d'alcool sont les plus efficaces. • N'a pas besoin d'être lavé.		• Sécuritaire pendant la grossesse. • Produit caustique pouvant causer des vésicules et des ulcérations.	• La peau saine doit être protégée avec de la gelée de pétrole blanche, un onguent de xylocaïne à 2 % ou un mélange eutectique de lidocaïne et de crème à la prilocaïne.
Électro-fulguration, ablation au laser à CO_2, excision[49]	• Bons taux de réponse.	• Comme il n'est pas possible de bien contrôler la profondeur de la thérapie, cette dernière peut causer des lésions et des cicatrices.	• Ces options thérapeutiques sont destinées aux verrues génitales, périnéales ou anales importantes.

Note :
On peut utiliser une analgésie topique avec de la lidocaïne ou un mélange eutectique de crème de lidocaïne et de prilocaïne pour calmer la douleur suscitée par les traitements administrés dans une clinique médicale.

Lésions externes importantes, de grande taille ou résistantes, et lésions internes y compris des verrues vaginales, cervicales, anales, urétrales et méatales

- Il convient d'orienter les patients vers un collègue ayant une expertise dans ce domaine. Le laser à CO_2, l'acide trichloracétique, l'électroexcision, l'excision au ciseau et la fulguration peuvent requérir une anesthésie générale ou locale. De faibles taux de complications sont prévus si ces thérapies sont administrées par un médecin expérimenté.
- Les patients infectés par le VIH présentent souvent d'importantes verrues ano-génitales répondant peu au traitement.
- Les traitements suivants ne sont *pas* recommandés :
  - interféron bêta (Intron-A^{MC});
  - sensibilisation au dinitrochlorobenzène;
  - cidofovir;
  - acide rétinoïque;
  - immunothérapie par des vaccins autogènes;
  - crème de 5-fluoro-uracile à 5 %.

Partenaires masculins des femmes présentant des résultats anormaux au test Pap

- Étant donné que les résultats anormaux aux frottis de Pap résultent le plus souvent d'une réactivation d'une souche oncogène latente, aucun suivi clinique n'est requis pour les partenaires asymptomatiques de sexe masculin. Autrefois, ces hommes étaient soumis au test d'application d'acide acétique sur les voies génitales, puis au traitement des lésions subcliniques. Aucune donnée n'appuie cette approche *[D-III]*[41].

Lésions subcliniques

- Les lésions subcliniques ne peuvent être visibles qu'après l'examen ou l'application d'acide acétique pour déceler les zones blanches. Aucune prise en charge précise n'est recommandée ou nécessaire pour les lésions subcliniques situées sur la peau ano-génitale externe, car cela n'influe ni sur la récurrence des verrues cliniques, ni sur leur transmission aux partenaires *[D-III]*.

Prises en considération d'autres ITS

- Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».
- Dans le cas des patients présentant des condylomes acuminés, un frottis cervical anormal et des facteurs de risque d'ITS, prélever des échantillons pour le diagnostic de *Chlamydia trachomatis* et de *Neisseria gonorrhœae*.
- Le counselling et le dépistage pour le VIH sont recommandés (voir le chapitre « Infections au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) »).
- L'immunisation contre l'hépatite B est recommandé (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »).
- Envisager de prélever un échantillon de sang pour effectuer des tests sérologiques de la syphilis (voir le chapitre « Syphilis »).
- En cas de *condylomata lata*, il faudrait envisager prélever un échantillon de sang pour effectuer des tests sérologiques de la syphilis (voir le chapitre « Syphilis »).

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- L'infection au VPH n'est pas une maladie à déclaration obligatoire au Canada.
- Les recommandations standards relativement aux autres ITS pour la notification aux partenaires ne sont pas utiles pour diminuer le risque de transmission du VPH.
- Il faut encourager les patients à informer leurs partenaires sexuels qu'ils ont ou ont déjà eu des verrues génitales ou un frottis de Pap anormal, mais rien ne prouve que cette démarche diminue le risque pour les partenaires.
- Le traitement ou l'orientation des partenaires asymptomatiques ne sont pas indiqués[41].

Suivi

- Une fois les verrues génitales guéries, effectuer un suivi de routine avec le dépistage cervical chez les femmes, avec ou sans épreuves de l'ADN du VPH, selon les recommandations des lignes directrices provinciales ou territoriales.
- La perte de vue en cours de suivi du traitement, à la suite de résultats anormaux des examens cytologiques cervicaux, est un problème important; sa fréquence atteint en effet 40 % dans certaines régions[50-52].

Considérations spéciales

Patients atteints du VIH

- Les patients infectés par le VIH doivent recevoir des soins spéciaux. Un suivi conjoint avec un collègue ayant une expertise en la matière pourrait être indiqué.

Enfants et femmes enceintes

- Il convient de consulter un collègue ayant une expertise dans ce domaine, car les aspects psychologiques et la prise en charge de l'infection peuvent être difficiles.
- Envisager l'éventualité d'abus sexuel si un enfant âgé de plus de 18 mois présente des verrues génitales, et en particulier un enfant de plus de 2 ans (voir le chapitre « Abus sexuels à l'égard d'enfants impubères et prépubères »).
- La césarienne n'est pas recommandée, sauf si les verrues obstruent la filière pelvienne[41]. Près de la moitié des cas de condylomes associés à une grossesse régressent spontanément pendant les trois premiers mois suivant l'accouchement.

Références

1. Muñoz, N., F.X. Bosch, S. de Sanjosé et coll. « Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer », *New England Journal of Medicine*, vol. 348, 2003, p. 518-527.
2. Franco, E.L., E. Duarte-Franco et A. Ferenczy. « Cervical cancer: Epidemiology, prevention and the role of human papillomavirus infection », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 164, 2001, p. 1017-1025.
3. Koutsky, L.A., D.A. Galloway et K.K. Holmes. « Epidemiology of genital human papillomavirus infection », *Epidemiologic Reviews*, vol. 10, 1988, p. 122-163.
4. Richardson, H., E. Franco, J. Pintos, J. Bergeron, M. Arella et P. Tellier. « Determinants of low-risk and high-risk cervical human papillomavirus infections in Montreal University students », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 27, 2000, p. 79-86.
5. Richardson, H., G. Kelsall, P. Tellier et coll. « The natural history of type-specific human papillomavirus infections in female university students », *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, vol. 12, 2003, p. 485-490.

6. Young, T., P. McNichol et J. Beauvais. « Factors associated with human papillomavirus infection detected by polymerase chain reaction among urban Canadian aboriginal and non-aboriginal women », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 24, 1997, p. 293-298.
7. Sellors, J.W., J.B. Mahony, J. Kaczorowski et coll. « Prevalence and predictors of human papillomavirus infection in women in Ontario, Canada », Survey of HPV in Ontario Women (SHOW) Group, *Canadian Medical Association Journal*, vol. 163, 2000, p. 503-508.
8. Sellors, J.W., T.L. Karwalajtys, J.A. Kaczorowski et coll. « Prevalence of infection with carcinogenic human papillomavirus among older women », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 167, 2002, p. 871-873.
9. Healey, S.M., K.J. Aronson, Y. Mao et coll. « Oncogenic human papillomavirus infection and cervical lesions in aboriginal women of Nunavut, Canada », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 694-700.
10. Burk, R.D., P. Kelly, J. Feldman et coll. « Declining prevalence of cervicovaginal human papillomavirus infection with age is independent of other risk factors », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 23, 1996, p. 333-341.
11. Ho, G.Y., R. Bierman, L. Beardsley, C.J. Chang et R.D. Burk. « Natural history of cervicovaginal papillomavirus infection in young women », *New England Journal of Medicine*, vol. 338, 1998, p. 423-428.
12. Jay, N. et A.B. Moscicki. « Human papillomavirus infections in women with HIV disease: Prevalence, risk, and management », *AIDS Reader*, vol. 10, 2000, p. 659-668.
13. International Agency for Research on Cancer. *Cervix Cancer Screening*, Oxford, IARC Handbooks of Cancer Prevention, vol. 10, Oxford University Press, 2005.
14. Myers, E.R., D.C. McCrory, K. Nanda, L. Bastian et D.B. Matchar. « Mathematical model for the natural history of human papillomavirus infection and cervical carcinogenesis », *American Journal of Epidemiology*, vol. 151, 2000, p. 1158-1171.
15. Thomas, K.K., J.P. Hughes, J.M. Kuypers et coll. « Concurrent and sequential acquisition of different genital human papillomavirus types », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 182, 2000, p. 1097-1102.
16. Liaw K.L., A. Hildesheim, R.D. Burk et coll. « A prospective study of human papillomavirus (HPV) type 16 DNA detection by polymerase chain reaction and its association with acquisition and persistence of other HPV types », *Journal of Infectious Diseases,* vol. 183, 2001, p. 8-15.
17. Rousseau M.C., J.S. Pereira, J.C. Prado, L.L. Villa, T.E. Rohan, E.L. Franco. « Cervical coinfection with human papillomavirus (HPV) types as a predictor of acquisition and persistence of HPV infection », *Journal of Infectious Diseases,* vol. 184, 2001, p.1508-1517.
18. Syrjänen S. « HPV infections in children », *Papillomavirus Report,* vol. 14, 2003, p. 93-109.

19. Manhart L.E., et L.A. Koutsky. « Do condoms prevent genital HPV infection, external genital warts, or cervical neoplasia? A meta-analysis », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 725-735.
20. Koutsky, L.A., K.K. Holmes, C.W. Critchlow et coll. « A cohort study of the risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 2 or 3 in relation to papillomavirus infection », *New England Journal of Medicine*, vol. 327, 1992, p. 1272-1278.
21. International Agency for Research on Cancer Working Group. Human papillomaviruses (HPV). *IARC Monographs*, vol. 64, 1995.
22. Schlecht N.F., S. Kulaga, J. Robitaille et coll. « Persistent human papillomavirus infection as a predictor of cervical intraepithelial neoplasia », *Journal of the American Medical Association,* vol. 286, 2001, p. 3106-3114.
23. Moscicki, A.B., N. Hills, S. Shiboski et coll. « Risks for incident human papillomavirus infection and low-grade squamous intraepithelial lesion development in young females », *Journal of the American Medical Association*, vol. 285, 2001, p. 2995-3002.
24. Sigurdsson, K. « The Icelandic and Nordic cervical screening programs: Trends in incidence and mortality rates through 1995 », *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, vol. 78, 1999, p. 478-485.
25. Nieminen, P., M. Kallio, A. Anttila et M. Hakama. « Organised vs. spontaneous Pap-smear screening for cervical cancer: A case-control study », *International Journal of Cancer*, vol. 83, 1999, p. 55-58.
26. Parkin, D.M., X. Nguyen-Dinh et N.E. Day. « The impact of cervical screening on the incidence of cervical cancer in England and Wales », *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 92, 1985, p. 150-157.
27. Van Ranst, M.A., R. Tachezy, H. Delius et R.D. Burk. « Taxonomy of the human papillomaviruses », *Papillomavirus Report*, vol. 4, 1993, p. 61.
28. Noorani, H.Z., A. Brown, B. Skidmore et G.C.E. Stuart. « Liquid-based cytology and human papillomavirus testing in cervical cancer screening », Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment, Technology Report, nº 40, 2003.
29. ACOG Committee on Practice Bulletins. « Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists », *AGOC Practice Bulletin*, nº 45, août 2003. Cervical cytology screening (replaces committee opinion 152, March 1995). *Obstetrics & Gynecology* 2003;102:417-427.
30. Sasieni, P., J. Adams et J. Cuzick. « Benefits of cervical screening at different ages: Evidence from the UK audit of screening histories », *British Journal of Cancer*, vol. 89, 2003, p. 88-93.
31. Anttila, A., G. Ronco, G. Clifford et coll. « Cervical cancer screening programmes and policies in 18 European countries », *British Journal of Cancer*, vol. 91, 2004, p. 935-941.
32. Réseau de prévention du cancer du col utérin. *Lignes directrices pour les programmes de dépistage du cancer du col utérin au Canada*, Ottawa, Santé Canada et Société des obstétriciens et gynécologues du Canada, 1998, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/ccdpc-cpcmc/cc-ccu/pdf/depistage.pdf], (25 janvier 2006).

33. Santé Canada. *Dépistage du cancer du col utérin au Canada : Rapport de surveillance, 1998*, Ottawa, Santé Canada, 2002.
34. Hawes, S.E., C.W. Critchlow, M.A. Faye Niang et coll. « Increased risk of high-grade cervical squamous intraepithelial lesions and invasive cervical cancer among African women with human immunodeficiency virus type 1 and 2 infections », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 188, 2003, p. 555-563.
35. Paterson ,M.E., K.R. Peel et C.A. Joslin. « Cervical smear histories of 500 women with invasive cancer in Yorkshire », *British Medical Journal*, vol. 289, 1984, p. 896-898.
36. Martin-Hirsch, P., R. Lilford, G. Jarvis et H.C. Kitchener. « Efficacy of cervical-smear collection devices: A systematic review and meta-analysis », *Lancet*, vol. 354, 1999, p. 1763-1770.
37. NCI Bethesda System. « 2001 terminology », *NCI Bethesda System*, [en ligne]. [http://bethesda2001.cancer.gov/terminology.html], (5 janvier 2006).
38. Arbyn, M., F. Buntinx, M. Van Ranst, E. Paraskevaidis, P. Martin-Hirsch et J. Dillner. « Virologic versus cytologic triage of women with equivocal Pap smears: a meta-analysis of the accuracy to detect high-grade intraepithelial neoplasia », *Journal of the National Cancer Institute*, vol. 96, 2004, p. 280-293.
39. Stuart, G., G. Taylor, C.M. Bancej et coll. « Report of the 2003 Pan-Canadian Forum on Cervical Cancer Prevention and Control », *Journal of Obstetrics and Gynecology Canada*, vol. 26, 2004, p. 1004-1014.
40. Wright Jr, T.C., J.T. Cox, L.S. Massad, L.B. Twiggs et E.J. Wilkinson. « 2001 consensus guidelines for the management of women with cervical cytological abnormalities », ASCCP-Sponsored Consensus Conference, *Journal of the American Medical Association*, vol. 287, 2002, p. 2120-2129.
41. Sexually transmitted disease guidelines 2002. Centers for Disease Control and Prevention. *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 51(RR-6), 2002, p. 1-78.
42. Chao, A., C.T. Lin, S. Hsueh et coll. « Usefulness of human papillomavirus testing in the follow-up of patients with high-grade cervical intraepithelial neoplasia after conization », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 190, 2004, p. 1046-1051.
43. von Krogh, G., C.J. Lacey, G. Gross, R. Barrasso et A. Schneider. « European course on HPV associated pathology: Guidelines for primary care physicians for the diagnosis and management of anogenital warts », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 76, 2000, p. 162-168.
44. Tyring, S.K., I. Arany, M.A. Stanley et coll. « A randomized, controlled, molecular study of condylomata acuminata clearance during treatment with imiquimod », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 178, 1998, p. 551-555.
45. Kirby, P., A. Dunne, D.H. King et L. Corey. « Double-blind randomized clinical trial of self-administered podofilox solution vehicle in the treatment of genital warts », *American Journal of Medicine*, vol. 88, 1990, p. 465-470.
46. Simmons, P.D., F. Langlet et R.N. Thin. « Cryotherapy versus electrocautery in the treatment of genital warts », *British Journal of Venereal Diseases*, vol. 57, 1981, p. 273-274.

47. Godley, M.J., C.S. Bradbeer, M. Gellan et R.N. Thin. « Cryotherapy compared with trichloroacetic acid in treating genital warts », *Genitourinary Medicine*, vol. 63, 1987, p. 390-392.
48. Abdullah, A.N., M. Walzman et A. Wade. « Treatment of external genital warts comparing cryotherapy (liquid nitrogen) and trichloroacetic acid », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 20, 1993, p. 344-345.
49. Gross, G.E. et R. Barasso (sous la dir. de). *Human Papillomavirus Infection: A Clinical Atlas*, Wiesbaden, Ullstein Mosby, 1997.
50. Sarfati, D., B. Cox, R.W. Jones, T. Sopoaga, C. Rimeme et C. Paul. « National audit of women with abnormal cervical smears in New Zealand », *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 43, 2003, p. 152-156.
51. Peterson, N.B., J. Han et K.M. Freund. « Inadequate follow-up for abnormal Pap smears in an urban population », *Journal of the National Medical Association*, vol. 95, 2003, p. 825-832.
52. Gage, J.C., C. Ferreccio, M. Gonzales, R. Arroyo, M. Huivin et S.C. Robles. « Follow-up care of women with an abnormal cytology in a low-resource setting », *Cancer Detection and Prevention*, vol. 27, 2003, p. 466-471.

INFESTATIONS ECTOPARASITAIRES (PÉDICULOSE PUBIENNE, GALE)

Pédiculose pubienne

Étiologie/épidémiologie

- Cause : *Phthirus pubis* (pédiculose pubienne ou morpion).
- Les humains constituent le seul réservoir de l'infestation.
- Durée de vie plus courte lorsque le parasite n'est pas sur l'hôte (24 heures) que les poux de tête (plusieurs jours).
- Généralement présents dans les poils du pubis, ils peuvent toutefois se retrouver aussi dans les poils de la poitrine ou des aisselles, les cils ou les poils du visage.
- Ils se transmettent par contacts de personne à personne, que ceux-ci soient sexuels ou non[1].

Prévention

- Lorsqu'un patient consulte pour des problèmes liés aux ITS ou à la contraception, les professionnels de la santé doivent saisir cette occasion pour éduquer celui-ci sur les pratiques sexuelles à risques réduits et l'encourager à les utiliser de façon constante.
- Au moment du diagnostic, passer en revue et vérifier les mesures de prévention.
- Déterminer les obstacles aux mesures préventives et les moyens de les surmonter.
- Voir *aussi* le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».

Manifestations[2]

- Le prurit, le grattage, l'érythème, l'irritation et l'inflammation cutanée sont dus à une réaction aux piqûres de morpions.
- Des petits points bleus peuvent apparaître parfois là où il y a eu les piqûres de morpions.
- Une infestation importante peut être associée à une fièvre légère et à un malaise.
- Le grattage peut causer une infection cutanée bactérienne secondaire.

Diagnostic

- Le diagnostic doit être basé sur les antécédents du patient et l'indice de suspicion.
- Examiner attentivement le patient pour vérifier la présence de poux adultes ou d'œufs (lentes). Vérifier la présence de croûtes et de lentes dans les poils; les croûtes peuvent être des poux adultes. Les lentes se collent aux poils et ne se détachent pas librement comme des pellicules.

Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire

- S'il y a lieu, prélever des lentes ou des croûtes dans un contenant pour les soumettre à un examen microscopique.

Prise en charge

- Vêtements, literie et vecteurs passifs : le lavage à l'eau chaude (50 °C) ou le nettoyage à sec tuent les morpions à tous les stades de leur croissance. On peut aussi mettre les articles contaminés dans des sacs en plastique pendant une semaine.
- Passer l'aspirateur sur les matelas.
- Tout partenaire sexuel avec qui il y a eu relation au cours du dernier mois devrait être traité.
- En l'absence d'amélioration clinique, le traitement peut être recommencé après une semaine. Le prurit peut être soulagé avec des antihistaminiques tels que l'hydroxyzine ou la diphénhydramine, ou encore avec des corticostéroïdes topiques à faible dose[2].

Traitement

- Laver la région affectée et appliquer un pédiculocide (sous forme de crème, de lotion ou de shampoing) en suivant le mode d'emploi qui se trouve sur l'emballage.
  - Crème de perméthrine à 1 % *[A-I]*

  OU
  - Shampoing de pyréthrine-pipéronyl butoxyde à 0,33 % *[A-I]*

  OU
  - Shampoing de lindane à 1 % *[A-I]*[2,3].
- Si nécessaire, le traitement peut être répété de 3 à 7 jours plus tard.

Considérations spéciales

- La pédiculose des cils ne doit pas être traitée avec de la perméthrine, de la pyréthrine ou du lindane[2]. Traitement recommandé : recouvrir d'une pommade ophtalmique jusqu'au bord des paupières, deux fois par jour, pendant 10 jours.
- Le gamma hexachlorure de benzène (lindane) peut être neurotoxique. Il faut suivre à la lettre le mode d'emploi pour réduire au minimum le risque de toxicité[3]. Il est contre-indiqué chez les enfants de moins de 2 ans, chez les femmes enceintes ou celles qui allaitent, ainsi que chez les patients présentant une dermatite étendue.
- L'efficacité de la crème de perméthrine est similaire à celle du lindane à 1 %, tout en étant moins toxique et en ayant des taux de guérison supérieurs à 80 %[3].
- Le prurit peut persister pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines après le traitement.
- Pour les patients dont la peau présente des excoriations ou d'autres conditions affectant l'intégrité de la peau, envisager un ajustement posologique afin de compenser pour l'augmentation de l'absorption des agents topiques.

(Voir ci-dessous, les sections « Prise en considération d'autres ITS », « Déclaration des cas et notification aux partenaires » et « Suivi ».)

Gale

Étiologie/épidémiologie

- Cause : *Sarcoptes scabiei.*
- La période d'incubation est de trois semaines, mais la réinfestation provoque des symptômes immédiats (1 à 3 jours)[1].
- Transmission :
  - rarement dans le cadre de relations sexuelles, le plus souvent par contact de personne à personne (p. ex., au sein de familles ou dans des institutions)[4];
  - peut se faire par le partage d'articles personnels (vêtements, literie);
  - la transmission sexuelle est possible, mais le contact doit durer un certain temps.

Prévention

- Lorsqu'un patient consulte pour des problèmes liés aux ITS ou à la contraception, les professionnels de la santé doivent saisir cette occasion pour éduquer celui-ci sur les pratiques sexuelles à risques réduits et l'encourager à les utiliser de façon constante.
- Au moment du diagnostic, passer en revue et vérifier les mesures de prévention.
- Déterminer les obstacles aux mesures préventives et les moyens de les surmonter.
- Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».

Manifestations

- Prurit intense pendant la nuit.
- Sillons creusés sous la peau.
- Lésions affectant les mains (entre les doigts ou sur le côté des doigts), les surfaces de flexion des poignets, les aisselles, la taille, l'aréole du mamelon, la région autour du nombril et les organes génitaux masculins[5].
- Les papules ou nodules résultant du prurit affectent souvent les parties génitales.
- Pyodermite du pénis.
- Les patients atteints du VIH peuvent présenter une forme atypique de la gale avec atteinte prononcée ou lésions croûtées, appelée « gale norvégienne »[6].

Diagnostic

- Le diagnostic doit être basé sur les antécédents du patient, l'indice de suspicion et l'examen médical.
- Le diagnostic est souvent difficile et, par conséquent, tardif.

Prélèvement d'échantillons et diagnostic de laboratoire

- S'il y a lieu, prélever de la peau par grattage sur un sillon cutané de manière à extraire un sarcopte ou un œuf pour le soumettre à un examen microscopique[1].
- Test à l'encre imprégnant les sillons de gale : appliquer de l'encre de Chine ou un feutre lavable à l'extérieur d'un sillon, puis essuyer la peau avec de l'alcool. Il est ainsi possible de repérer les sillons de gale qui auront absorbé l'encre[2].

Prise en charge

- Vêtements, literie et vecteurs passifs : le lavage à l'eau chaude (50 °C) ou le nettoyage à sec tuent le micro-organisme à tous les stades de sa croissance. On peut aussi mettre les articles contaminés dans des sacs en plastique entre trois jours et une semaine[1].
- Passer l'aspirateur sur les matelas.
- Toutes les personnes vivant sous le même toit et tout partenaire sexuel récent avec qui il y a eu contact au cours du dernier mois devraient aussi recevoir un traitement.
- Le prurit peut persister pendant plusieurs semaines. Il peut être soulagé avec des antihistaminiques et des corticostéroïdes topiques à faible dose.

Traitement

- Crème de perméthrine à 5 % *[A-I]*[2,3,7] :
  - appliquer sur le corps, à partir du cou jusqu'aux pieds; laisser pendant 8 à 14 heures; se doucher et mettre des vêtements propres.

OU

- Crème ou lotion de gamma hexachlorure de benzène (lindane) à 1 % *[A-I]*[2,3,7,8] :
  - appliquer sur le corps, à partir du cou jusqu'aux pieds; laisser pendant 8 heures; se doucher et mettre des vêtements propres.
  - risque de toxicité supérieure à celui de la perméthrine.
  - contre-indiqué chez les enfants de moins de 2 ans, chez les femmes enceintes ou celles qui allaitent, ainsi que chez les patients présentant une dermatite étendue.
- Autres traitements :
  - crème de crotamitone à 10 % *[A-I]* (moins efficace que la perméthrine ou le lindane)[7,9]. Ce produit est offert par le Programme d'accès spécial aux médicaments (PAS) de Santé Canada :
    - appliquer chaque soir, pendant 2 jours, et bien se laver 24 heures après la dernière application.

  OU
  - soufre en gelée de pétrole à 5 % *[A-I]* (moins efficace que la perméthrine ou le lindane)[7,9] :
    - appliquer chaque soir, pendant 3 jours, et bien se laver 24 heures après la dernière application.

Considérations spéciales

- En cas de grossesse, seule la perméthrine peut être utilisée[2].
- Le gamma hexachlorure de benzène (lindane) peut être neurotoxique. Il faut suivre à la lettre le mode d'emploi pour réduire au minimum le risque de toxicité[3]. Il est contre-indiqué chez les enfants de moins de 2 ans, chez les femmes enceintes ou celles qui allaitent, ainsi que chez les patients présentant une dermatite étendue.

- Pour les patients dont la peau présente des excoriations ou d'autres conditions affectant l'intégrité de la peau, envisager un ajustement posologique afin de compenser pour l'augmentation de l'absorption des agents topiques.

Prises en considération d'autres ITS

- Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».
- Prélever des échantillons pour diagnostiquer toute infection à *Chlamydia trachomatis* ou à *Neisseria gonorrhœae.*
- Prélever un échantillon de sang pour effectuer des analyses pour la syphilis (voir le chapitre « Syphilis »).
- Le counselling et le dépistage pour le VIH sont recommandés (voir le chapitre « Infections au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) »).
- L'immunisation contre l'hépatite B est recommandée, à moins que le patient soit déjà immun (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »).

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- La pédiculose pubienne et la gale ne sont pas des maladies à déclaration obligatoire aux départements de santé publique locaux.
- La notification aux partenaires pour les infestations ectoparasitaires n'est pas requise.

Suivi

- Un suivi ne doit être fait que s'il est nécessaire sur le plan clinique.

Références

1. Chosidow, O. « Scabies and pediculosis », *Lancet*, vol. 355, 2000, p. 819-826.
2. Wendel, K. et A. Rompalo. « Scabies and pediculosis pubis: An update of treatment regimens and general review », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 35, suppl. 2, 2002, p. S146–S151.
3. Roos, T.C., M. Alam, S. Roos, H.F. Merk et B.R. Bickers. « Pharmacotherapy of ectoparasitic infections », *Drugs*, vol. 61, 2001, p. 1067-1088.
4. Hogan, D.J., L. Schachner et C. Tanglertsampan. « Diagnosis and treatment of childhood scabies and pediculosis », *Pediatric Clinics of North America*, vol. 38, 1991, p. 941-957.
5. Burkhart, C.G., C.N. Burkhart et K.M. Burkhart. « An epidemiologic and therapeutic reassessment of scabies », *Cutis*, vol. 65, 2000, p. 233-240.
6. Orkin, M. « Scabies in AIDS », *Seminars in Dermatology*, vol. 12, 1993, p. 9-14.
7. Scott, G.R. « European guideline for the management of scabies », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 12, suppl. 3, 2001, p. S58-S61.
8. Chouela, E.N., A.M. Abeldano, G. Pellerano et coll. « Equivalent therapeutic efficacy and safety of ivermectin and lindane in the treatment of human scabies », *Archives of Dermatology*, vol. 135, 1999, p. 651-655.
9. Morgon-Glenn, P.D. « Scabies », *Pediatrics in Review*, vol. 22, 2001, p. 322-323.

LYMPHOGRANULOMATOSE VÉNÉRIENNE (LGV)

Étiologie

- Causée par les sérotypes L1, L2, L3 de *Chlamydia trachomatis*.
- La LGV peut se transmettre par contact sexuel vaginal, anal ou oral.

Épidémiologie

- Infection transmissible sexuellement généralement peu fréquemment rapportée au Canada.
- Endémique dans certaines régions de l'Afrique, de l'Asie, de l'Amérique du Sud et des Caraïbes[1]; considérée comme la cause de 2 à 10 % des ulcères génitaux dans certaines régions de l'Inde et de l'Afrique[2].
- Relativement rare dans les pays industrialisés; jusqu'à récemment, la plupart des personnes atteintes avaient contracté l'infection dans des régions où celle-ci est endémique.
- Cependant, on a commencé à signaler des flambées touchant des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) aux Pays-Bas en 2003[3], avec des cas signalés en Belgique[4], en France[5], en Allemagne, en Suède[4], au R.-U.[6], aux É.-U.[7,8] et au Canada[9].
- La LGV n'est pas à déclaration obligatoire à l'échelle nationale aux États-Unis ni au Canada. À la lumière des alertes émises, des cas de LGV ont commencé à être signalés aux É.-U.[7,8] et au Canada[9].
- Des flambées récentes signalées parmi des HARSAH ont été associées à d'autres ITS concomitantes comme le VIH, l'hépatite C et à la participation à des relations sexuelles occasionnelles telle que lors de soirées « cuir » et à des pratiques à risques élevés comme la pénétration anale du poing ou « fisting »[3,4].
- La LGV peut augmenter les risques de contracter ou de transmettre le VIH, d'autres ITS et d'autres pathogènes à diffusion hématogène.
- Dans la déclaration obligatoire de la *Chlamydia trachomatis*, on ne fait pas de distinction entre les sérotypes causant la LGV et les sérotypes causant des infections autres que la LGV. Par conséquent, l'incidence de la LGV à l'échelle nationale est inconnue; toutefois, un système de surveillance nationale accrue a été mis en place en février 2005 par l'Agence de santé publique du Canada en partenariat avec les départements de santé publique provinciaux et territoriaux.

Prévention

- Utilisation de condoms ou d'autres méthodes barrières[10] lors de relations sexuelles vaginales, anales et oro-génitales.
- L'inoculation extragénitale est possible[1], donc le contact sexuel oral non protégé n'est pas une pratique sexuelle sécuritaire pour la prévention de la LGV.
- Réduire au minimum ou éviter les activités sexuelles susceptibles de causer des lésions des muqueuses (p. ex., le « fisting ») qui pourraient favoriser la transmission[11.] Éviter de partager des jouets sexuels et les nettoyer avant de les utiliser.
- Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».

Manifestations

- Contrairement à d'autres sérotypes de *Chlamydia trachomatis* (A-K), les souches de la LGV sont plus invasives et touchent de préférence le tissu lymphoïde[3].
- Se divise généralement en trois stades (voir le tableau 1)[1] :

Tableau 1. Manifestations

LGV primaire	• période d'incubation de 3 à 30 jours; • petite papule non douloureuse (1 à 6 mm) au site d'inoculation (vulve, vagin, pénis, rectum, cavité orale, parfois au niveau du col utérin) s'ulcérant parfois; • l'infection se résout spontanément et peut passer inaperçue chez 50 % des personnes atteintes[1].
LGV secondaire	• commence dans les 2 à 6 semaines suivant la lésion primaire[2]; • souvent accompagnée de symptômes systémiques significatifs comme une fièvre de faible grade, des frissons, des malaises, des myalgies, des arthralgies; parfois accompagnée d'arthrite, d'une pneumonite ou d'une hépatite/périhépatite; rarement associé à des lésions cardiaques, une méningite aseptique et des lésions oculaires inflammatoires[2]; • présence d'abcès et d'écoulement d'une fistule sont possibles (moins du tiers des patients); • touche les ganglions lymphatiques et (ou) l'anus et le rectum.
LGV secondaire causant une adénopathie	• la LGV secondaire inguinale ou fémorale est la forme la plus courante; elle se caractérise par une adénopathie inguinale et (ou) fémorale douloureuse (unilatérale dans une proportion allant de la moitié aux deux tiers des cas) appelés bubons; • « signe du sillon », qui se traduit par des ganglions inguinaux et fémoraux de part et d'autre du ligament inguinal (a déjà été considéré comme pathognomonique de la LGV); • d'autre adénopathie peut survenir dépendant du site d'inoculation (p. ex., adénopathie cervicale consécutive à l'inoculation lors de relations sexuelles orales).

Tableau 1. Manifestations (suite)

LGV secondaire causant des symptômes ano-rectaux	• caractérisée par une rectite hémorragique aiguë; • symptômes de la rectocolite; • les écoulements muqueux, purulents ou sanguins de l'anus et la constipation sont des symptômes fréquents[3, 9, 10,12].
LGV tertiaire (LGV chronique dans 10 à 20 % des cas non traités)	• plus fréquente chez les femmes; • lésions chroniques inflammatoires qui entraînent des cicatrices : – obstruction lymphatique causant un éléphantiasis génital[1,2,13], – sténoses et fistules génitaux et rectaux; • risque de destruction étendue des parties génitales (esthiomène).

Diagnostic

- Le diagnostic de la LGV n'est pas toujours facile à établir. Les symptômes et signes de la LGV s'apparentent beaucoup à d'autres ITS, à d'autres infections, à des réactions aux médicaments et à des tumeurs malignes. Le diagnostic s'appuie souvent sur les antécédents du patient et le tableau clinique, et est soutenu par des analyses de laboratoire, malgré le fait qu'au Canada, des tests de confirmation de la LGV soient facilement disponibles dans certains laboratoires (voir la section « Analyses de laboratoire », ci-dessous). Aux fins de surveillance, seuls les cas établis comme positifs par les analyses de confirmation sont considérés comme des cas confirmés de LGV[9]. Néanmoins, on peut toutefois utiliser des critères cliniques, épidémiologiques et d'analyses de laboratoire moins stricts dans la prise en charge clinique des cas et de leurs partenaires.

Interventions diagnostiques

- Anuscopie/sigmoïdoscopie/rectoscopie :
  - caractéristiques similaires à celles de la colite ulcéreuse;
  - rectite granulaire ou ulcéreuse.
- Aspiration des bubons :
  - les bubons causés par la LGV contiennent généralement de petites quantités de liquide laiteux;
  - leur aspiration peut nécessiter une injection de 2 à 5 ml de solution saline stérile;
  - les bubons devraient être aspirés à travers une peau saine.

Analyses de laboratoire

- Des analyses de routine pour *C. trachomatis* peuvent être positives chez les patients atteints de la LGV, mais elles ne comprennent généralement pas de typage permettant de distinguer les sérotypes LGV des sérotypes non-LGV. Pour poser un diagnostic de certitude de la LGV, il faut procéder à des analyses (de confirmation) spécifiques des sérotypes par méthode du séquençage de l'ADN ou par polymorphisme de restriction (RFLP). La plupart des laboratoires

n'effectuent pas systématiquement le sérotypage, aussi faut-il leur demander de procéder à ces analyses particulières.

- La disponibilité et le type d'analyses pour la LGV varient selon le laboratoire. Certains laboratoires locaux sont en mesure de procéder aux analyses de confirmation de la LGV, mais d'autres doivent recourir aux services du Laboratoire national de microbiologie (LNM) par l'entremise de leur laboratoire provincial. Veuillez vérifier auprès de votre laboratoire local afin de connaître la façon de procéder pour le prélèvement et le transport des échantillons. Si une LGV est soupçonnée, on devrait soumettre à la fois des prélèvements par écouvillonage et de sérum pour des analyses de laboratoire. Le LNM offre les tests sérologiques et de confirmation (séquençage de l'ADN et analyse RFLP).

Tableau 2. Analyses de laboratoire

Type d'analyse	Spécifications des analyses	Différentiation entre les sérotypes LGV et non-LGV
Tests de détection pour *Chlamydia trachomatis* (non spécifiques aux sérotypes LGV)		
Culture	Culture de *C. trachomatis*	• Non • Les échantillons positifs peuvent être envoyés pour une analyse RFLP ou un séquençage de l'ADN afin de déceler les sérotypes LGV.
TAAN	PCR, LCR, TMA et SDA	• Non • Les échantillons positifs peuvent être envoyés pour une analyse RFLP ou un séquençage de l'ADN afin de déceler les sérotypes LGV.
Sérologie	Les modalités d'analyses varient selon le laboratoire : • Test de la MIF pour *C. trachomatis* : titre élevé (titre ≥ 1:256) • Test de la FC pour *C. trachomatis* : positif (titre ≥ 1:64) – la MIF est plus spécifique que la FC pour le diagnostic de la LGV – la FC peut poser des problèmes de réaction croisée	• Non • À cause de la nature invasive de la LGV, les titres sérologiques sont généralement significativement plus élevés en présence d'une infection à *C. trachomatis* de sérotype LGV que de sérotype non-LGV. • Les titres élevés peuvent être évocateurs d'une infection à LGV mais ils ne sont pas définitifs; les titres peu élevés n'éliminent pas la possibilité d'une infection à LGV actuelle ou passée.

Tableau 2. Analyses de laboratoire (suite)

Type d'analyse	Spécifications des analyses	Différentiation entre les sérotypes LGV et non-LGV
Tests spécifiques à la LGV (de confirmation)		
Séquençage de l'ADN	Identifie définitivement les sérotypes LGV	• Oui • Les échantillons présentant des résultats positifs de *C. trachomatis* avec TAAN ou en culture peuvent être envoyés pour subir un séquençage de l'ADN*.
RFLP	Identifie définitivement les sérotypes LGV	• Oui • Les échantillons présentant des résultats positifs de *C. trachomatis* avec TAAN ou en culture peuvent être envoyés pour subir une analyse par RFLP*.

FC = test de la fixation du complément
LCR = réaction en chaîne par ligase
LGV = lymphogranulomatose vénérienne
MIF = test de la micro immunofluorescence
PCR = réaction de polymérase en chaîne
RFLP = polymorphisme de restriction
SDA = amplification par déplacement de séquence
TAAN = test d'amplification des acides nucléiques
TMA = amplification par transcription

* Aux laboratoires qui expédient des échantillons au LNM pour des analyses de confirmation (séquençage de l'ADN ou analyse RFLP) : c'est l'échantillon original qui doit être envoyé au LNM. Cet échantillon sera testé par PCR pour le dépistage du gène omp*1* — pour le séquençage, c'est ce produit de PCR qu'il faut envoyer.

Prélèvement d'échantillons

- Le tableau 3 décrit les types d'échantillons à recueillir pour les analyses de laboratoire décrites ci-dessus pour le diagnostic de la LGV selon les stades de l'infection.
- Recommandations d'entreposage et de livraison des échantillons envoyés au LNM :
  - écouvillonnages secs : entreposés et livrés congelés;
  - écouvillonnages entreposés dans des milieux de transport pour *Chlamydia trachomatis* : conserver congelés à -80 °C si on prévoit une culture, ou à -20 °C dans le cas contraire;
  - les échantillons d'urine doivent être entreposés et livrés congelés;
  - voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement », pour plus de renseignements sur le prélèvement et la livraison des échantillons.

Tableau 3. Prélèvement d'échantillons

Stade de l'infection	Type d'échantillon	Analyses	Commentaires
Primaire	Écouvillonnage de la lésion	Culture ou TAAN	Étant donné que la nature invasive de la LGV ne s'est pas encore manifestée au stade primaire de l'infection, les tests sérologiques risquent d'être peu utiles.
Secondaire et tertiaire	Aspirat de bubon	Culture ou TAAN	L'identification de *C. trachomatis* dans l'aspirat de bubons est très évocateur d'une LGV, même avant ou sans l'identification des sérotypes LGV.
	Écouvillonnage rectal, vaginal, oropharyngé ou urétral	Culture ou TAAN	Au Canada, les TAAN ne sont pas officiellement approuvés pour les écouvillonnages rectaux ou oropharyngés. Il est conseillé de répéter les analyses afin de confirmer un résultat positif.
	Urine	TAAN	
	Sérologie	Test de la MIF Test de la FC	Voir le tableau 2.

FC = test de la fixation du complément
LGV = lymphogranulomatose vénérienne
MIF = test de la micro immunofluorescence
TAAN = test d'amplification des acides nucléiques

Prise en charge

- Traitement avec un schéma antibiotique approprié (voir la section ci-dessous « Traitement »).
- L'aspiration des bubons peut soulager les symptômes, toutefois l'incision, le drainage ou l'excision des ganglions n'est pas utile et pourrait retarder la guérison.

Traitement

- Les cas soupçonnés devraient être traités de façon empirique pour la LGV dans l'attente des résultats d'analyses.

Tableau 4. Traitement de la lymphogranulomatose vénérienne

Traitement privilégié	• Doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j. pendant 21 jours *[B-II]*
Autre traitement	• Érythromycine, 500 mg, p.o., 4 f.p.j. pendant 21 jours* *[C-III]*
Traitement possible	• Azithromycine, 1 g, p.o., une fois par semaine pendant 3 semaines† *[C-III]*

* La posologie de l'érythromycine s'applique à l'érythromycine base. On peut lui substituer des doses similaires d'autres préparations (à l'exception de la formulation d'estolate d'érythromycine, qui est contre-indiquée en cas de grossesse); pendant une grossesse prescrire l'érythromycine (mais PAS la formulation d'estolate).

† Certains experts estiment que l'azithromycine est efficace dans le traitement de la LGV, mais il n'y a pas suffisamment de données cliniques pour le confirmer.

Traitement des partenaires

- Tout partenaire avec qui le cas index a eu des relations sexuelles au cours des 60 jours précédant l'apparition de symptômes ou la date du diagnostic (si asymptomatique) devrait se soumettre à une évaluation clinique, y compris les tests de dépistage et recevoir le traitement empirique (peu importe qu'il y ait ou non la présence de signes et symptômes) de la façon suivante :
  - Azithromycine 1 g, p.o., en dose unique *[C-III]*
    OU
  - Doxycycline 100 mg, p.o., 2 f.p.j. pendant 7 jours *[C-III].*
- Si les résultats des analyses confirment une infection à la LGV, traiter selon les recommandations ci-dessus pour le traitement des cas.

Prise en considération d'autres ITS

- À cause des taux de coinfection, les tests de dépistage du VIH, de la syphilis, du VHS, de la gonorrhée, de l'hépatite B et de l'hépatite C sont recommandés pour les patients atteints de la LGV (voir les chapitres respectifs portant sur ces infections pour plus de renseignements sur les analyses appropriées).
- Envisager également des tests de détection du chancre mou et de la donovanose (granulome inguinal), particulièrement si les patients ont voyagé dans des régions où ces infections sont endémiques.
- Proposer l'immunisation contre l'hépatite B aux patients qui ne sont pas immuns (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B », pour plus de renseignements).
- Profiter de l'occasion pour donner des conseils sur les pratiques sexuelles plus sécuritaires.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- L'Agence de santé publique du Canada, en partenariat avec les provinces et les territoires, a mis en place un système de surveillance nationale accrue en février 2005.
  - Les cas de LGV devraient être signalés par les autorités locales de santé publique aux autorités régionales, provinciales ou territoriales appropriées. Celles-ci ont consenti à signaler les cas de LGV à la Section de la santé sexuelle et des ITS de l'Agence de santé publique du Canada.
  - Le tableau 5 ci-bas présente les définitions des cas selon le système de surveillance accrue en vigueur depuis août 2005[9].
- Tout partenaire avec qui le cas index a eu des relations sexuelles au cours des 60 jours précédant l'apparition de symptômes ou la date du diagnostic (si asymptomatique) devrait se soumettre à une évaluation clinique, y compris les tests de détection et recevoir un traitement (voir la section « Traitement »).

Tableau 5. Définition des cas

Cas probable	Résultat positif d'une culture, d'un TAAN ou d'une analyse sérologique pour *C. trachomatis* et la présence d'une rectite, OU adénopathie inguinale ou fémorale, OU partenaire sexuel(le) infecté(e) par la LGV.
Cas confirmé	Présence des sérotypes L1, L2 ou L3 de *C. trachomatis* confirmée par séquençage de l'ADN ou analyse RFLP.

LGV = lymphogranulomatose vénérienne
RFLP = polymorphisme de restriction
TAAN = test d'amplification des acides nucléiques

Suivi

- Les patients devraient être suivis jusqu'à l'obtention d'un résultat de test négatif de *Chlamydia trachomatis* (test de contrôle) et leur rétablissement clinique[3]. Les tests sérologiques ne devraient pas être utilisés pour surveiller la réponse au traitement, car la durée de la réponse des anticorps n'a pas été définie.
  - Un test de contrôle devrait être effectué 3 à 4 semaines après la fin du traitement efficace afin d'éviter tout résultat faussement positif dû à la présence d'organismes non viables (surtout si on a utilisé un TAAN).
- La réparation chirurgicale des dommages génitaux et rectaux dus à la LGV tertiaire pourrait être requise.

Considérations spéciales

- Si l'on se fonde sur les données limitées disponibles, le VIH semble avoir peu d'effets sur la présentation clinique de la LGV, même si quelques rares cas de présentations atypiques de la maladie ont été signalés chez des patients séropositifs[14].
- L'infection risque d'être de plus longue durée chez les patients séropositifs[14].
- Pendant la grossesse, utiliser de l'érythromycine (PAS les formulations d'estolate) pour le traitement de la LGV.

Références

1. Mabey, D. et R.W. Peeling. « Lymphogranuloma venereum », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 78, 2002, p. 90-92.
2. Roest, R.W., W.I. van der Meijden; European Branch of the International Union Against Sexually Transmitted Infection and the European Office of the World Health Organization. « European guideline for the management of tropical genitor-ulcerative diseases. » *International Journal of STD & AIDS*, vol. 12, suppl. 3, 2001, p. 78-83.
3. Nieuwenhuis, R.F., J.M. Ossewaarde, H.M. Götz et coll. « Resurgence of lymphogranuloma venereum in Western Europe: An outbreak of *Chlamydia trachomatis* serovar L2 proctitis in the Netherlands among men who have sex with men », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 39, 2004, p. 996-1003.
4. Centers for Disease Control and Prevention. « Lymphogranuloma Venereum Among Men Who Have Sex with Men — Netherlands, 2003-2004. » *MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 53, 2004, p. 985-988.
5. Institut de veille sanitaire. « Émergence de la Lymphogranulomatose vénérienne rectale en France : cas estimés au 31 mars 2004 », synthèse réalisée le 1er juin 2004, *Institut de veille sanitaire*, [en ligne]. [www.invs.sante.fr/presse/2004/le_point_sur/lgv_160604/], (14 février 2006).
6. Health Protection Agency. « Initial results of enhanced surveillance for lymphogranuloma venereum (LGV) in England. » *Communicable Disease Report CDR Weekly*, vol. 15, 2005, [en ligne]. [www.hpa.org.uk/cdr/archives/2004/cdr4104.pdf], (14 février 2006).
7. Lymphogranuloma venereum — É.-U. (Californie). ProMED-mail, 22 déc. 2004; Nombre d'archives: 20041222.3376. [www.promedmail.org], (14 février 2006).
8. Lymphogranuloma venereum — É.-U. (Texas). ProMED-mail, 24 déc. 2004; Nombre d'archives: 20041224.3397. [www.promedmail.org], (14 février 2006).
9. Kropp, R.Y. et T. Wong. « Emergence of lymphogranuloma venereum in Canada », The Canadian LGV Working Group, *Canadian Medical Association Journal*, vol. 172, 2005, p. 1674-1676.
10. Weir, E. « Lymphogranuloma venereum in the differential diagnosis of proctitis », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 172, 2005, p. 185.

11. Gotz, H.M., G. van Doornum, H.G. Niesters, J.G. den Hollander, H.B. Thio et O. de Zwart. « A cluster of acute hepatitis C virus infection among men who have sex with men: Results from contact tracing and public health implications », *AIDS*, vol. 19, 2005, p. 969-974.
12. Goens, J.L., R.A. Schwartz et K. DeWolf. « Mucocutaneous manifestations of chancroid, lymphogranuloma venereum and granuloma inguinale », *American Family Physician*, vol. 49, 1994, p. 415-425.
13. Aggarwal, K., V.K. Jain et S. Gupta. « Bilater groove sign with penoscrotal elephantiasis », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 78, 2002, p. 458.
14. Czelusta, A., A. Yen-Moore, M. Van der Straten et coll. « An overview of sexually transmitted diseases. III. Sexually transmitted diseases in HIV-infected patients », *Journal of the American Academy of Dermatology*, vol. 43, 2000, p. 409-436.

SYPHILIS

Étiologie

- La syphilis est causée par *Treponema pallidum*, sous-espèce *pallidum.*
- *T. pallidum*, sous-espèce *pallidum*, cause la syphilis vénérienne, *T. pallidum*, sous-espèce *endemicum*, cause la syphilis endémique (bejel), *T. pallidum*, sous-espèce *pertenue*, cause le pian, tandis que *T. carateum* cause la pinta.

Épidémiologie

- Parmi les trois infections transmissibles sexuellement (ITS) à déclaration obligatoire, la syphilis infectieuse (primaire, secondaire et latente précoce) est la moins fréquente[1].
- Après avoir atteint des taux de 0,4 à 0,6 cas par 100 000 personnes entre 1994 et 2000, les taux de syphilis infectieuse ont augmenté en 2002 pour atteindre 1,5 cas par 100 000 personnes, alors que les données préliminaires de 2004 permettent de prévoir des taux de 3,9 cas par 100 000 personnes[1,2]. (Données préliminaires sujettes à changements; ne comprennent pas le Nunavut.)
- Les personnes les plus touchées sont les hommes âgés de 30 à 39 ans (14,5 cas par 100 000 personnes en 2004)[1]. (Données préliminaires sujettes à changements; ne comprennent pas le Nunavut.)
- Le taux de syphilis infectieuse est en hausse tant chez les hommes que chez les femmes, mais de manière plus marquée chez les hommes. Ces dernières années, des flambées localisées de syphilis infectieuse ont été signalées dans plusieurs régions du monde[3,4] de même qu'au Canada, notamment à Vancouver, au Yukon, à Calgary, à Edmonton, à Toronto, à Ottawa, à Montréal et à Halifax[2,5-7].
- La majorité des flambées étaient reliées à l'industrie du sexe et aux hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH), bien que certaines aient touché des hétérosexuels qui n'appartenaient à aucune de ces catégories. Certaines flambées importantes chez les HARSAH ont été associées à la fréquentation de partenaires sexuels anonymes rencontrés via Internet[8].
- La syphilis, comme les autres ITS, augmente le risque d'acquisition et de transmission du VIH.

Transmission

- Le principal mode de transmission est le contact sexuel vaginal, anal ou oro-génital[9].
- Les baisers sur la bouche, le partage des aiguilles ou du matériel d'injection, les transfusions sanguines et l'inoculation accidentelle font rarement partie des voies de transmission rapportées.
- Les stades primaire, secondaire et latent précoce de la syphilis sont considérés comme infectieux, le risque de transmission étant d'environ 60 % par partenaire[10]. La syphilis latente précoce est considérée comme infectieuse, car le risque de récidive et de se retrouver au stade secondaire est de 25 %[11].

- La majorité des nourrissons atteints de syphilis congénitale sont infectés *in utero*, mais ils peuvent également la contracter par contact avec une lésion génitale active au moment de l'accouchement; le risque de transmission est beaucoup plus élevé lorsque la mère présente une syphilis primaire, secondaire ou latente précoce qui n'a pas été traitée pendant la grossesse que si elle présente une syphilis latente tardive[12].

Prévention

- Il faut fournir au personnel chargé des soins aux nouveau-nés les résultats des tests réactifs de syphilis d'une mère enceinte et tout antécédent thérapeutique.

Manifestations

***Tableau 1. Manifestations*[9]**

Stade	Manifestations cliniques	Période d'incubation
Primaire	Chancre, adénopathie régionale	3 semaines (3 à 90 jours)
Secondaire	Éruption cutanée, fièvre, malaise, adénopathie, lésions muqueuses, condylomes plats, alopécie, méningite, céphalées, uvéite, rétinite	2 à 12 semaines (2 semaines à 6 mois)
Latent	Asymptomatique	Précoce : < 1 an Tardif : ≥ 1 an
Tertiaire Syphilis cardiovasculaire	Anévrisme aortique, régurgitation aortique, sténose ostiale de l'artère coronaire	10 à 30 ans
Neurosyphilis	Peut être asymptomatique ou symptomatique et comprendre des céphalées, des vertiges, des modifications de la personnalité, de la démence, de l'ataxie, la présence du signe d'Argyll Robertson	< 2 ans à 20 ans
Gomme	Destruction des tissus de n'importe quel organe; les manifestations dépendent alors du site touché	1 à 46 ans (15 ans dans la plupart des cas)

Tableau 1. Manifestations[9] (suite)

Stade	Manifestations cliniques	Période d'incubation
Congénital Précoce	Infection fulminante disséminée, lésions mucocutanées, ostéochondrite, anémie, hépato-splénomégalie, neurosyphilis	Survenue < 2 ans
Tardif	Kératite interstitielle, adénopathie, hépato-splénomégalie, lésions osseuses, anémie, dents de Hutchinson, neurosyphilis	Persistance > 2 ans après la naissance

Diagnostic

Facteurs de risque

Il faut envisager un diagnostic de syphilis pour les personnes suivantes :

- les personnes ayant eu des contacts avec un cas avéré de syphilis;
- les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes;
- les travailleurs de l'industrie du sexe;
- les personnes vivant dans la rue;
- les utilisateurs de drogues injectables;
- les personnes ayant des partenaires sexuels multiples;
- les personnes ayant des antécédents de syphilis, du VIH et d'autres ITS;
- les personnes originaires d'un pays où la prévalence de la syphilis est élevée, ou celles ayant des relations sexuelles avec des personnes de ces pays. Il convient de noter que tous les candidats à l'immigration au Canada âgés de plus de 15 ans sont systématiquement soumis au dépistage de la syphilis (à l'aide d'une analyse non tréponémique);
- les partenaires sexuels des personnes susmentionnées.

Signes et symptômes

- Présence ou antécédents de lésions ou d'éruption cutanée (voir la section « Manifestations » ci-dessus).
- Un pourcentage élevé de personnes ne se souviennent pas avoir eu un chancre primaire[9].
- Les signes et symptômes peuvent être différents en présence d'une coinfection au VIH[13].

Considérations spéciales dans le cas des femmes enceintes

- Étant donné la résurgence de la syphilis au Canada, le dépistage universel est primordial pour toutes les femmes enceintes, lequel fait partie des soins de routine dans la plupart des régions.
- Idéalement, le dépistage devrait être effectué pendant le premier trimestre de la grossesse et être refait ultérieurement pendant la grossesse chez les femmes présentant un risque élevé de contracter la syphilis (voir la section « Facteurs de risque » ci-dessus).

Diagnostic de laboratoire

- L'interprétation des tests sérologiques de la syphilis doit se faire en consultation avec un collègue ayant une expertise dans ce domaine (voir le tableau 2).
- Il faut chercher à obtenir et à documenter le plus de renseignements portant sur les antécédents de traitement de la syphilis et tous les résultats sérologiques antérieurs afin d'éviter un traitement qui ne serait pas nécessaire.

Tableau 2. Guide d'interprétation des analyses sérologiques de la syphilis

Résultats des analyses sanguines ou sériques			Affection la plus probable
Analyse non tréponémique : RPR/VDRL	**Analyse tréponémique : TP-PA**	**Analyse tréponémique : FTA-ABS**	
NR	**NR**	**R**	Syphilis primaire avec antécédents/trouvailles cliniques compatibles
R *(les dilutions peuvent varier)*	**R**	**R**	• Syphilis infectieuse (primaire, secondaire, latente précoce), surtout si le titre est > 1:8 OU • Syphilis traitée depuis longtemps (surtout si le titre est < 1:8) OU • Suivi de la syphilis traitée OU • Chez les personnes provenant de régions endémiques : pian (p. ex., Caraïbes), pinta (p. ex., Amérique centrale) ou bejel

Tableau 2. Guide d'interprétation des analyses sérologiques de la syphilis (suite)

Résultats des analyses sanguines ou sériques			Affection la plus probable
Analyse non tréponémique : RPR/VDRL	**Analyse tréponémique : TP-PA**	**Analyse tréponémique : FTA-ABS**	
NR	**R**	**R**	• Généralement syphilis traitée OU • Latente tardive de durée inconnue si aucun antécédent de traitement confirmé OU • Chez les personnes provenant de régions endémiques : pian (p. ex., Caraïbes), pinta (p. ex., Amérique centrale) ou bejel OU • Infection précoce (syphilis primaire)
R	**NR**	**NR**	Analyse sérologique faussement positive* (répéter 3 à 4 semaines plus tard)

FTA-ABS = test par immunofluorescence indirecte de *Treponema pallidum*
NR = non réactif
R = réactif
RPR = test rapide de la réagine plasmatique
TP-PA = test d'agglutination passive de *Treponema pallidum*
VDRL = test non tréponémique VDRL
* Parmi les causes d'analyses sérologiques de la syphilis faussement positives, on trouve certaines collagénoses vasculaires, la grossesse, l'utilisation de drogues injectables, etc.

Prélèvement d'échantillons

- La microscopie à fond noir, l'immunofluorescence directe ou indirecte (IFD/IFI) ou la réaction de polymérase en chaîne [PCR] pour visualiser *T. pallidum* prélevé des chancres de syphilis primaire et sur certaines lésions de syphilis secondaire (p. ex., condylomes plats). Pour connaître les tests offerts dans votre région, communiquer avec votre laboratoire local.
- La microscopie à fond noir et l'immunofluorescence directe ou indirecte (IFD/IFI) ne sont pas fiables pour les lésions buccales et rectales, car ces régions peuvent contenir des tréponèmes non pathogènes.
- La réaction de polymérase en chaîne [PCR] n'est offerte que par certains laboratoires spécialisés, parmi lesquels le Laboratoire national de microbiologie.

Sérologie

- Le dépistage de la syphilis comprenait traditionnellement une analyse non tréponémique comme le test rapide de la réagine plasmatique (RPR), suivi des analyses tréponémiques de confirmation si le test non tréponémique s'avérait positif. Cependant, le résultat de l'analyse non tréponémique risque d'être négatif chez les patients susceptibles d'avoir une syphilis primaire ou latente tardive. C'est pourquoi il convient alors d'ajouter une analyse tréponémique au dépistage initial ou, dans le cas d'une syphilis primaire, de refaire l'analyse tréponémique deux à quatre semaines plus tard. Dans les régions connaissant des flambées de syphilis, il pourrait être pertinent de faire le dépistage de base avec les analyses tréponémiques et non tréponémiques.
- L'introduction des analyses tréponémiques pour les anticorps IgG/IgM, comme l'essai immuno-enzymatique (EIA), pourrait offrir une méthode plus sensible pour le dépistage de la syphilis.
- Les analyses non tréponémiques comprennent le RPR, le VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*) et le test non tréponémique au rouge de toluidine (TRUST).
- Les titres d'anticorps non tréponémiques sont généralement corrélés à l'activité de la maladie et servent à surveiller la réponse au traitement et pour évaluer la réinfection.
- Les analyses tréponémiques comprennent le test d'agglutination passive de *Treponema pallidum (TP-PA)*, le test par immunofluorescence indirecte de *Treponema pallidum* (FTA-ABS) et l'EIA pour déceler les anticorps IgG et IgM.
- Les analyses tréponémiques continuent généralement d'être réactives pendant le reste de la vie des patients, même si le patient est traité, cependant de 15 à 20 % de ceux-ci présentent une séroréversion s'ils sont traités pendant le stade primaire de la maladie.

Liquide céphalo-rachidien

- Les critères pour l'examen du liquide céphalo-rachidien (LCR) sont les suivants :
  - présence de symptômes ou signes neurologiques ou ophtalmiques;
  - syphilis congénitale;
  - patients déjà traités mais qui ne présentent pas une réponse sérologique adéquate au traitement;
  - syphilis tertiaire[14];
  - les patients atteints du VIH avec des signes ou symptômes neurologiques, une syphilis latente tardive, un RPR ≥ 1:32 dilutions, des taux de lymphocytes CD4 < 350/µL ou une syphilis traitée accompagnée d'une baisse sous-optimale des titres VDRL/RPR. Certains experts recommandent un examen du LCR dans tous les cas[15];
  - certains experts recommandent l'examen du LCR chez tous les patients dont le RPR est ≥ 1:32 dilutions[15].

- L'examen du LCR devrait comprendre la numération cellulaire et la formule leucocytaire différentielle, la présence de protéine, le VDRL et (ou) le FTA-ABS.
- Le LCR-VDRL est très spécifique mais non sensible.
- Le FTA-ABS du LCR est très sensible mais non spécifique pour la neurosyphilis; un test FTA-ABS négatif dans le LCR peut aider à exclure un diagnostic de neurosyphilis[14,16-18].
- Le diagnostic de la neurosyphilis est généralement posé en présence d'une combinaison de résultats sérologiques réactifs, d'anomalies de la numération cellulaire ou de taux de protéines dans le LCR ou d'un VDRL réactif dans le LCR, en présence ou non de manifestations cliniques.

Prise en charge

Syphilis primaire et secondaire

- Essayer d'obtenir des prélèvements des lésions primaires ou secondaires pour la microscopie à fond noir et (ou) l'IFD/IFI pour déceler *T. pallidum*.
- Il faut également prélever les ulcères pour le virus Herpes simplex et (ou) le chancre mou (si cela convient sur le plan épidémiologique) et (ou) la lymphogranulomatose vénérienne (si cela convient sur le plan épidémiologique).
- La sérologie devrait inclure des analyses tréponémiques et non tréponémiques. Notons que les analyses tréponémiques et non tréponémiques peuvent être négatives dans la période précoce de la syphilis primaire. Les tests sérologiques devraient être répétés dans 2 à 4 semaines si des résultats à la microscopie à fond noir ou à l'IFD/IFI sont négatifs, et (ou) si aucun traitement n'a été administré. Si le suivi ne peut être garanti, il conviendrait d'administrer un traitement empirique pour la syphilis primaire.

Syphilis latente

- Sérologie : tant les analyses tréponémiques que non tréponémiques; il convient de souligner qu'un test non tréponémique négatif ne permet pas d'exclure un diagnostic de syphilis latente.
- Tous les patients devraient passer un examen physique, y compris un examen neurologique, afin d'évaluer la présence de signes de syphilis tertiaire. Il conviendrait d'effectuer une radiographie thoracique pour évaluer la présence de syphilis cardiovasculaire (p. ex., anévrisme de l'aorte ascendante).
- Une ponction lombaire peut être appropriée (voir la section « Liquide céphalorachidien » ci-dessus).
- Traiter en fonction du stade de la syphilis.

Syphilis tertiaire

- Sérologie : tant les analyses tréponémiques que non tréponémiques; notons qu'un test non tréponémique négatif ne permet pas d'exclure un diagnostic de syphilis tertiaire.
- Tous les patients chez qui on soupçonne une syphilis tertiaire devraient passer un examen du LCR.
  - Si l'examen du LCR n'est pas compatible avec une infection du système nerveux central (SNC), traiter l'infection comme s'il s'agissait d'une syphilis latente tardive.
  - Si l'examen du LCR est compatible avec une infection du SNC, traiter l'infection comme s'il s'agissait de la neurosyphilis.

Syphilis congénitale

- Obtenir des échantillons veineux de la mère et du bébé (noter que le sang ombilical ne convient pas) pour les analyses sérologiques (analyses tréponémiques et non tréponémiques).
  - L'interprétation des anticorps réactifs chez le nouveau-né doit prendre en considération les antécédents de la mère, y compris le stade de la syphilis, les antécédents thérapeutiques et les résultats des tests sérologiques de la syphilis.
- Des prélèvements de placenta, d'écoulements nasaux du nouveau-né ou de lésions cutanées peuvent être examinés au microscope à fond noir ou par IFD/IFI pour *T. pallidum*.
- L'examen du LCR devrait être effectué pour tout nourrisson chez qui une syphilis congénitale est soupçonnée.
- Des radiographies des os longs devraient être effectuées.

Traitement

- Bien que les schémas thérapeutiques à base d'injections intramusculaires quotidiennes de pénicilline procaïne pendant 10 à 14 jours soient aussi efficaces que les schémas à base de pénicilline G benzathine, cette dernière est privilégiée en raison de la meilleure adhérence au traitement en raison de l'administration des doses moins fréquentes.
- La pénicilline G benzathine est disponible au Canada seulement à travers des services provinciaux et territoriaux des infections transmissibles sexuellement, lesquels se procurent le médicament de compagnies pharmaceutiques à l'extérieur du Canada dans le cadre du Programme d'accès spécial de Santé Canada, puisque ce médicament n'est plus disponible sur le marché canadien.

Tableau 3. Traitement

Stade	Traitement privilégié	Autre traitement pour les patients allergiques à la pénicilline
Tous les adultes sauf les femmes enceintes • Primaire • Secondaire • Latente précoce (durée < 1 an)	• Pénicilline G benzathine, 2,4 millions d'unités, i.m., en dose unique*[19-22] *[A-II; A-III pour les patients infectés par le VIH]*	• Doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 14 jours[23,24] *[B-II]* • Autres agents (à utiliser dans des circonstances exceptionnelles)† : – Ceftriaxone, 1 g, i.v. ou i.m. chaque jour, pendant 10 jours[25,26] *[B-II]*
Femmes enceintes • Primaire • Secondaire‡ • Latente précoce (durée < 1 an)	• Pénicilline G benzathine, 2,4 millions d'unités, i.m., en dose unique*[27] *[A-II]*	• Il n'existe pas d'autre traitement satisfaisant pour le traitement de la syphilis pendant la grossesse; le manque de données sur l'efficacité de la ceftriaxone pendant la grossesse empêche de recommander ce traitement • Envisager sérieusement une désensibilisation à la pénicilline, suivie d'un traitement avec la pénicilline *[A-III]*
Tous les adultes sauf les femmes enceintes • Syphilis latente tardive • Syphilis latente de durée inconnue • Syphilis cardiovasculaire et autre syphilis tertiaire sans atteinte au système nerveux central	• Pénicilline G benzathine, 2,4 millions d'unités, i.m., 1 fois par semaine, pour 3 doses[28,29] *[A-II]*	• Envisager une désensibilisation à la pénicilline • Doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 28 jours[24] *[B-II]* • Autres agents (à utiliser dans des circonstances exceptionnelles)† : – Ceftriaxone, 1g, i.v. ou i.m. chaque jour, pendant 10 jours[30] *[C-III]*

Tableau 3. Traitement (suite)

Stade	Traitement privilégié	Autre traitement pour les patients allergiques à la pénicilline
Femmes enceintes • Syphilis latente tardive • Syphilis latente de durée inconnue • Syphilis cardio-vasculaire et autre syphilis tertiaire sans atteinte au système nerveux central	• Pénicilline G benzathine à 2,4 millions d'unités, i.m., 1 fois par semaine, pour 3 doses[31] *[A-II]*	• Il n'existe pas d'autre traitement satisfaisant pour le traitement de la syphilis pendant la grossesse; le manque de données sur l'efficacité de la ceftriaxone pendant la grossesse empêche de recommander ce traitement • Envisager sérieusement une désensibilisation à la pénicilline, suivie d'un traitement avec la pénicilline *[A-III]*
Tous les adultes • Neurosyphilis	• Pénicilline G, 3 à 4 millions d'unités, i.v., toutes les 4 heures (16 à 24 millions d'unités/jour), pendant 10 à 14 jours[29] *[A-II]*	• Envisager sérieusement une désensibilisation à la pénicilline, suivie d'un traitement avec la pénicilline • Ceftriaxone, 2 g, i.v. ou i.m., chaque jour, pendant 10 à 14 jours[29,32,33] *[B-II]*
Syphilis congénitale[34]	• Précoce (< 1 mois) : pénicilline G cristalline, 50 000 unités/kg, i.v., toutes les 12 heures pendant la première semaine de vie et toutes les 8 heures par la suite, pendant 10 jours au total *[A-II]*	
	• Tardive (≥ 1 mois) : pénicilline G cristalline, 50 000 unités/kg, i.v., toutes les 6 heures, pendant 10 à 14 jours *[A-II]*	• En l'absence d'atteinte neurologique et si les résultats à l'examen du LCR sont normaux : pénicilline G benzathine, 50 000 unités/kg, i.m. (maximum de 2,4 millions d'unités), une fois par semaine, pendant 3 semaines consécutives *[B-II]* • Il n'existe pas de données qui permettraient de recommander des substitutions à la pénicilline en cas d'allergie à cet antibiotique

Tableau 3. Traitement (suite)

Stade	Traitement privilégié	Autre traitement pour les patients allergiques à la pénicilline
Traitement épidémiologique des partenaires sexuels des 30 jours précédant pour la syphilis primaire, secondaire et latente précoce[§¥35]	• Pénicilline G benzathine à 2,4 millions d'unités, par voie i.m., en dose unique *[B-II]*	• Voir les commentaires ci-dessous au sujet de l'azithromycine[¥]

SNC = système nerveux central

* Certains experts recommandent 3 doses hebdomadaires (total de 7,2 millions d'unités) de pénicilline G benzathine pour les personnes atteintes du VIH.

† Les données sur l'efficacité appuyant l'emploi de ces agents sont limitées; il faut donc les utiliser dans des circonstances exceptionnelles et lorsque le suivi étroit du patient est garanti.

‡ La syphilis secondaire en fin de grossesse (> 20 semaines de gestation) devrait être traitée par deux doses de pénicilline G benzathine à raison de 2,4 millions d'unités administrées à une semaine d'intervalle (voir, plus loin, la note sous la section « Grossesse »).

§ Si le partenaire sexuel n'est pas fiable ou qu'il ne peut pas être testé, il faut alors sérieusement envisager un traitement épidémiologique.

¥ Azithromycine : à la lumière des rapports récents faisant état d'échecs de l'azithromycine dans le traitement de la syphilis précoce[36] et du développement rapide d'une résistance de *T. pallidum*[37,38] à l'azithromycine, cet antibiotique ne doit pas être systématiquement envisagé comme traitement de la syphilis précoce ou en incubation, à moins de pouvoir assurer un suivi étroit approprié, et ce, uniquement dans les régions où les niveaux de résistance génotypique de *T. pallidum* à l'azithromycine sont bas ou nuls. Notons toutefois que pour le moment, nous disposons de très peu de données sur la prévalence de la résistance de *T. pallidum* à l'azithromycine au Canada, laquelle était de 1 sur 47 échantillons résistants entre 2000 et 2003, comparativement à 4 sur 12 entre 2004 et2005 chez les HARSAH de Vancouver[38].

Désensibilisation à la pénicilline

- Un test cutané à l'aide des déterminants majeurs et mineurs est une méthode fiable d'identifier les personnes ayant un risque élevé de réaction à la pénicilline.
- Les patients dont le test cutané est positif pour l'un des déterminants de la pénicilline peuvent être désensibilisés.
- La désensibilisation orale est préférable à la désensibilisation IV, car elle est plus sécuritaire et moins coûteuse.
- La désensibilisation doit se faire à l'hôpital, car des réactions allergiques graves, quoique rares, peuvent survenir. L'intervention prend généralement 4 heures, après quoi on peut administrer au patient la première dose de pénicilline. Après l'administration de la dose, le patient doit rester sous observation pendant au moins une heure.

***Tableau 4. Protocole de désensibilisation orale pour les patients dont le test cutané est positif*[39]**

Pénicilline V en suspension numéro de la dose*	Quantité† d'unités/ml	Volume administré (ml)	Unités	Dose cumulative (unités)
1	1 000	0,1	100	100
2	1 000	0,2	200	300
3	1 000	0,4	400	700
4	1 000	0,8	800	1 500
5	1 000	1,6	1 600	3 100
6	1 000	3,2	3 200	6 300
7	1 000	6,4	6 400	12 700
8	10 000	1,2	12 000	24 700
9	10 000	2,4	24 000	48 700
10	10 000	4,8	48 000	96 700
11	80 000	1,0	80 000	176 700
12	80 000	2,0	160 000	336 700
13	80 000	4,0	320 000	656 700
14	80 000	8,0	640 000	1 296 700

* Intervalle entre les doses, 15 minutes; durée totale, 3 heures et 45 minutes; dose cumulative, 1,3 million d'unités.
† La quantité spécifique de médicament est diluée dans environ 30 ml d'eau puis administrée par voie orale.

Prise en considération d'autres ITS

- Tous les patients dont les analyses sérologiques de la syphilis sont réactives devraient passer des tests de dépistage du VIH, car cette infection virale influence le traitement et le suivi du patient.
- Les tests de dépistage d'autres ITS, notamment *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhœae* devraient être effectués.
- Les prélèvements des ulcères génitaux devraient être effectués pour la détection du virus Herpes simplex et (ou), du chancre mou et (ou) de la lymphogranulomatose vénérienne, selon le risque épidémiologique.
- L'immunisation contre l'hépatite B et (ou) l'hépatite A pourrait être indiquée, à moins que le patient soit déjà immun.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- La syphilis infectieuse (primaire, secondaire et latente précoce) est une maladie à déclaration obligatoire aux autorités de santé publique dans toutes les provinces et territoires. Elle est aussi signalée à l'Agence de santé publique du Canada.
- La syphilis non infectieuse (latente tardive, cardiovasculaire et la neurosyphilis) peut être une maladie à déclaration obligatoire à l'échelle provinciale/territoriale, mais elle n'est pas signalée à l'Agence de santé publique du Canada.
- Tous les contacts sexuels ou périnataux pendant les périodes suivantes doivent être retracés, soumis aux tests de dépistage et traités si les analyses sérologiques sont réactives.

Tableau 5. Notification aux partenaires

Stade de la syphilis	Période
Syphilis primaire	3 mois avant l'apparition des symptômes
Syphilis secondaire	6 mois avant l'apparition des symptômes
Syphilis latente précoce	1 an avant le diagnostic
Syphilis latente tardive	Examiner le conjoint ou les autres partenaires à longue terme et les enfants, selon le cas
Syphilis congénitale	Examiner la mère et son (ses) partenaire(s) sexuel(s).
Stade indéterminé	Consulter un collègue ayant une expertise dans la prise en charge de la syphilis

Suivi

- En l'absence d'un test confirmant la guérison, il faut surveiller les résultats des analyses non tréponémiques jusqu'à ce qu'elles soient séronégatives ou que les titres soient bas et stables (p. ex., dilutions de 1:4)[40].
- Voir le tableau 6 pour le calendrier de surveillance des analyses non tréponémiques.
- Voir le tableau 7 pour les réponses sérologiques appropriées (p. ex., RPR dans le cas des tests non tréponémiques)[41].
- Les analyses non tréponémiques peuvent devenir non réactives après le traitement ou peuvent demeurer réactives à un bas titre (réaction « séro-fast »); il n'est pas nécessaire de répéter les tests si les analyses non tréponémiques de base ou de suivi deviennent non réactives, sauf chez les personnes atteintes du VIH.
- L'augmentation des titres après un traitement peut indiquer l'échec du traitement ou une réinfection. Si on soupçonne un échec du traitement, il convient de procéder à d'autres évaluations cliniques, y compris un examen du LCR.

Tableau 6. Surveillance des analyses non tréponémiques

Syphilis primaire, secondaire, latente précoce	1, 3, 6, et 12 mois après le traitement
Syphilis latente tardive, tertiaire	12 et 24 mois après le traitement
Neurosyphilis	6, 12 et 24 mois après le traitement
Infection au VIH (quel que soit le stade)	1, 3, 6, 12 et 24 mois après le traitement, et 1 fois par an par la suite
Les bébés dont la mère a passé un test sérologique réactif pour la syphilis*	3 et 6 mois après la naissance; refaire les analyses non tréponémiques et tréponémiques à 12 et à 18 mois si les tests sont encore réactifs à 6 mois
Syphilis congénitale*	0, 3, 6, 12 et 18 mois après la naissance

* Les titres des analyses non tréponémiques devraient baisser vers l'âge de 3 mois et être non réactifs vers l'âge de 6 mois si le nourrisson n'était pas infecté. Si les titres sont stables ou augmentent après l'âge de 6 à 12 mois, l'enfant devrait être évalué (y compris un examen du LCR) et recevoir le traitement comme s'il s'agissait d'une syphilis congénitale. Les anticorps anti-tréponémiques transférés passivement à un nourrisson peuvent être présents jusqu'à l'âge de 15 mois; tout test tréponémique réactif après 18 mois est diagnostique de la syphilis congénitale.

Tableau 7. Réponses sérologiques adéquates

Syphilis primaire	Baisse de 2 dilutions* après 6 mois; baisse de 3 dilutions après 12 mois; baisse de 4 dilutions après 24 mois
Syphilis secondaire	Baisse de 3 dilutions après 6 mois et de 4 dilutions après 12 mois
Syphilis latente précoce	Baisse de 2 dilutions après 12 mois

* Baisse de 2 dilutions = le titre diminue de 4 fois (p. ex., passage des dilutions de 1:32 à 1:8)

- Les patients avec un diagnostic de neurosyphilis et des examens anormaux du LCR devraient subir une ponction lombaire tous les six mois après la fin du traitement, et ce, jusqu'à ce que les paramètres du LCR se normalisent. La pléocytose du LCR est généralement la première indication d'une amélioration et devrait se produire dans les six mois environ[42]. En cas de hausse des taux de protéines, ces derniers commencent à diminuer pendant les six premiers mois, mais ils peuvent prendre jusqu'à deux ans avant de se normaliser[43]. Le taux de protéines dans le LCR peut diminuer plus lentement chez les patients présentant des anomalies neurologiques que chez ceux qui sont neurologiquement normaux[44]. Si, au départ, le titre VDRL dans le LCR était élevé, il devrait baisser (de quatre fois en une année), mais peut parfois prendre plusieurs années avant de devenir négatif[42]. Tout titre VDRL bas et persistant dans le LCR après un traitement pourrait justifier un nouveau traitement, mais en présence d'une pléocytose et d'une augmentation des taux de protéines dans le LCR et en l'absence d'augmentation du titre sérique VDRL, il est peu probable qu'un autre traitement soit bénéfique[45]. Tous les paramètres biochimiques du LCR se normalisent plus lentement chez les patients coinfectés par le VIH[44]. Il faut envisager l'éventualité d'un échec thérapeutique en cas d'évolution clinique de l'affection, d'une augmentation d'au moins deux dilutions des titres RPR/VDRL ou si la pléocytose du LCR ne se résout pas; pour les options thérapeutiques à la disposition des patients ayant subi un échec thérapeutique, il convient de consulter des collègues ayant une expertise dans le domaine.

Considérations spéciales

Infection au VIH

- Les personnes co-infectées par le VIH pourraient avoir besoin d'un traitement de plus longue durée, ainsi que d'un suivi plus étroit et plus prolongé.

Grossesse[46]

- Toutes les femmes ayant reçu un nouveau diagnostic de syphilis pendant la grossesse devraient être traitées en fonction du stade de leur infection, sauf s'il s'agit d'une syphilis secondaire en fin de grossesse. En effet, dans 14 % de ces cas, il y aura décès du fœtus ou accouchement d'un nourrisson présentant des signes cliniques de syphilis congénitale malgré l'administration du schéma thérapeutique de pénicilline recommandé[47-49]. Ces cas devraient donc être traités par deux doses de pénicilline G benzathine à raison de 2,4 millions d'unités à une semaine d'intervalle, même si l'efficacité de ce traitement à prévenir la syphilis fœtale n'est pas connue[46].
- Le retraitement pendant la grossesse n'est pas nécessaire, à moins que des signes cliniques ou sérologiques d'une nouvelle infection soient présents (augmentation de quatre fois du titre d'un test non tréponémique) ou que la patiente ait des antécédents récents de relations sexuelles avec un sujet présentant une syphilis précoce.
- L'érythromycine est l'agent le moins efficace pour le traitement de la syphilis car elle ne pénètre pas dans le LCR ou la barrière placentaire; elle n'est donc pas recommandée pendant la grossesse[50, 51].
- Si la mère en est à plus de 20 semaines de gestation, il faut effectuer une échographie et la faire suivre par un obstétricien ou un spécialiste de la médecine fœtale. Si on remarque des anomalies fœtales, la mère devrait être hospitalisée pour l'administration du traitement et le monitorage fœtal[52].
- Tous les nouveau-nés doivent être examinés par un pédiatre au moment de l'accouchement; si un traitement autre que la pénicilline a été administré à la mère, il faut envisager d'administrer au bébé un traitement empirique pour la syphilis congénitale.

Syphilis congénitale[53]

- Les nourrissons infectés sont souvent asymptomatiques à la naissance et pourraient être séronégatifs si la mère a été infectée tard dans la gestation.
- Les nourrissons devraient être traités à la naissance :
  - s'ils sont symptomatiques;
  - si leur titre d'analyse non tréponémique est de quatre fois (deux dilutions) supérieur à celui de la mère;
  - si le traitement de la mère n'était pas adéquat, ne contenait pas de pénicilline, est inconnu, a eu lieu pendant le dernier mois de la grossesse ou encore, si la réponse sérologique de la mère au traitement est inadéquate;
  - si un suivi adéquat du nourrisson ne peut pas être garanti.

Réaction de Jarisch-Herxheimer[54]

- Les patients devraient être informés de cette réaction possible au traitement, surtout avec la pénicilline.

- Affection fébrile aiguë accompagnée de céphalées, de myalgies, de frissons et de tremblements qui se produit généralement dans les 8 à 12 heures suivant le traitement et s'atténue dans les 24 heures.
- Elle est fréquente dans les cas de syphilis précoce, mais généralement pas cliniquement significative, sauf en cas d'atteintes neurologiques ou ophtalmiques ou pendant la grossesse, où elle peut causer une détresse fœtale et un travail prématuré.
- Elle n'est pas une allergie médicamenteuse.
- Elle peut être traitée par des antipyrétiques.
- Les stéroïdes peuvent être indiqués pour la prise en charge de réactions sévères, mais il faut les utiliser en consultation avec un collègue ayant une expertise dans ce domaine.

Références

1. Agence de santé publique du Canada. Comparaison des cas rapportés et des taux d'ITS[2] à déclaration obligatoire du 1er janvier au 30 juin 2004 et du 1er janvier au 30 juin 2003, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/stdcases-casmts/index_f.html], (14 juillet 2005).
2. Agence de santé publique du Canada. Cas déclarés et taux de la syphilis infectieuses au Canada selon la province/territoire et le sexe, 1993-2002 [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/stddata_pre06_04/tab3-2_f.html], (14 juillet 2005).
3. Centers for Disease Control and Prevention. *Sexually Transmitted Disease Surveillance 2003 Supplement. Syphilis Surveillance Report, December 2004*. Atlanta (Géorgie) : Centers for Disease Control and Prevention; 2004, [en ligne]. [www.cdc.gov/std/Syphilis2003/SyphSurvSupp2003.pdf], (14 juillet 2005).
4. Righarts, A.A., I. Simms, L. Wallace, M. Solomou et K.A. Fenton. « Syphilis surveillance and epidemiology in the United Kingdom », *Eurosurveillance Monthly*, vol. 9, 2004, p. 15-16.
5. Sarwal, S., R. Shahin, J.A. Ackery et T. Wong. « Infectious syphilis in MSM, 2002: Outbreak investigation », article présenté à l'occasion de la réunion annuelle de l'International Society for STD Research, juillet 2003, Ottawa, résumé nº 0686.
6. Shahin, R., S. Sarwal, J.A. Ackery et T. Wong. « Infectious syphilis in MSM, 2002: Public health interventions », article présenté à l'occasion de la réunion annuelle de l'International Society for STD Research, juillet 2003, Ottawa, résumé nº 0685.
7. Alberta Health and Wellness. « Notifiable Diseases », *Alberta Health and Wellness*, [en ligne]. [www.health.gov.ab.ca/regions/require/list.htm], (18 juillet 2005).
8. Klausner, J.D., W. Wolf, L. Fischer-Ponce, I. Zolt et M.H. Katz. « Tracing a syphilis outbreak through cyberspace », *Journal of the American Medical Association*, vol. 284, 2000, p. 447-449.

9. Singh, A.E. et B. Romanowski. « Syphilis: Review with emphasis on clinical, epidemiologic, and some biologic features », *Clinical Microbiology Reviews*, vol. 12, 1999, p. 187-209.
10. Garnett, G.P., S.O. Aral, D.V. Hoyle, W. Cates Jr et R.M. Anderson. « The natural history of syphilis. Implications for the transmission dynamics and control of infection », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 24, 1997, p. 185-200.
11. Gjestland T. « The Oslo study of untreated syphilis: an epidemiologic investigation of the natural course of syphilis infection based upon a study of the Boeck-Bruusgaard material ». *Acta Dermato Venereologica*, vol. 35, suppl. 34, 1955, p. 1-368.
12. Fiumara, N.J. « Syphilis in newborn children », *Clinical Obstetrics and Gynecology*, vol. 18, 1975, p. 183-189.
13. Rompalo, A.M., J. Lawlor, P. Seaman, T.C. Quinn, J.M. Zenilman et E.W. Hook 3rd. « Modification of syphilitic genital ulcer manifestations by coexistent HIV infection », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 448-454.
14. Golden, M.R., C.M. Marra et K.K. Holmes. « Update on syphilis: Resurgence of an old problem », *Journal of the American Medical Association*, vol. 290, 2003, p. 1510-1514.
15. Marra, C.M., C.L. Maxwell, S.L. Smith et coll. « Cerebrospinal fluid abnormalities in patients with syphilis: Association with clinical and laboratory features », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 189, 2004, p. 369-376.
16. Hooshmand, H., M.R. Escobar et S.W. Kopf. « Neurosyphilis. A study of 241 patients », *Journal of the American Medical Association*, vol. 219, 1972, p. 726-729.
17. Davis, L.E. et J.W. Schmitt. « Clinical significance of cerebrospinal fluid tests for neurosyphilis », *Annals of Neurology*, vol. 27, 1990, p. 211-212.
18. Marra, C.M., C.W. Critchlow, E.W. Hook 3rd, A.C. Collier et S.A. Lukehart. « Cerebrospinal fluid treponemal antibodies in untreated early syphilis », *Archives of Neurology*, vol. 52, 1995, p. 68-72.
19. Smith, C., M. Kamp, S. Olansky et E.V. Price. « Benzathine penicillin G in the treatment of syphilis », *Bulletin of the World Health Organization*, vol. 15, 1956, p. 1087-1096.
20. Elliot, W.C. « Treatment of primary syphilis », *Journal of the American Venereal Disease Association*, vol. 3, 1976, p. 128-135.
21. Idsoe, O., T. Guthrie et R.R. Wilcox. « Penicillin in the treatment of syphilis. The experience of three decades », *Bulletin of the World Health Organization*, vol. 47, 1972, p. 1-68.
22. Rolfs, R.T., M.R. Joesoef, E.F. Hendershot et coll. « A randomized trial of enhanced therapy for early syphilis in patients with and without human immunodeficiency virus infection », The Syphilis and HIV Study Group, *New England Journal of Medicine*, vol. 337, 1997, p. 307-314.
23. Harshan, V. et W. Jayakumar. « Doxycycline in early syphilis: A long term follow up », *Indian Journal of Dermatology*, vol. 27, 1982, p. 119-124.
24. Onoda, Y. « Therapeutic effect of oral doxycycline on syphilis », *British Journal of Venereal Diseases*, vol. 55, 1979, p. 110-115.

25. Hook 3rd, E.W., S.A. Baker-Zander, B.L. Moskowitz, S.A. Lukehart et H.H. Handfield. « Ceftriaxone therapy for asymptomatic neurosyphilis. Case report and Western blot analysis of serum and CSF IgG response to therapy », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 13, suppl. 3, 1986, p. 185-188.
26. Moorthy, T.T., C.T. Lee, K.B. Lim et T. Tan. « Ceftriaxone for treatment of primary syphilis in men: A preliminary study », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 14, 1987, p. 116-119.
27. Alexander, J.M., J.S. Sheffield, P.J. Sanchez, J. Mayfield et G.D. Wendel Jr. « Efficacy of treatment for syphilis in pregnancy », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 93, 1999, p. 5-8.
28. Rolfs R.T. « Treatment of syphilis », 1993. *Clinical Infectious Diseases*, vol. 20, suppl.1, 1995, p. S23–38.
29. Augenbraun M.H., et R. Rolfs. « Treatment of syphilis, 1998: nonpregnant adults », *Clinical Infectious Diseases,* vol. 29, suppl 1, 1999, p. S21–28.
30. Augenbraun M, K. Workowski. « Ceftriaxone therapy for syphilis: report from emerging infections network », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 29, 1999, p.1337–1338.
31. Walker, G.J. « Antibiotics for syphilis diagnosed during pregnancy », *Cochrane Library,* vol. 3, 2002.
32. Dowell, M.E., P.G. Ross, D.M. Musher, T.R. Cate et R.E. Baughn. « Response of latent syphilis or neurosyphilis to ceftriaxone therapy in persons infected with human immunodeficiency virus », *American Journal of Medicine*, vol. 93, 1992, p. 481-488.
33. Marra, C.M., P. Boutin, J.C. McArthur et coll. « A pilot study evaluating ceftriaxone and penicillin G as treatment agents for neurosyphilis in human immunodeficiency virus-infected individuals », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 30, 2000, p. 540-544.
34. Chang, S.N., K.Y. Chung, M.G. Lee et J.B. Lee. « Seroconversion of the serological tests in the newborns to treated syphilitic mothers », *Genitourinary Medicine*, vol. 71, 1995, p. 68-70.
35. Hook 3rd, E.W., J. Stephens et D.M. Ennis. « Azithromycin compared with penicillin G benzathine for treatment of incubating syphilis », *Annals of Internal Medicine*, vol. 131, 1999, p. 434-437.
36. Lukehart, S.A., C. Godornes, B.J. Molini et coll. « Macrolide resistance in *Treponema pallidum* in the United States and Ireland », *New England Journal of Medicine*, vol. 351, 2004, p. 154-158.
37. Klausner J.D., S.J. Mitchel, S.A. Lukehart, C. Gordones, J. Engelman, G.I.S.P. CDC. « Rapid and large increase in azithromycin resistance in syphilis whilst steady low azithromycin resistance in gonorrhea 2000-2004 ». Abstract TO-203, ISSTDR, Amsterdam, the Netherlands, July 10-13, 2005.
38. Holmes, K.K. « Azithromycin versus penicillin G benzathine for early syphilis », *New England Journal of Medicine*, vol. 353, 2005, p. 1291-1293.
39. Wendel Jr, G.D., R.J. Stark, R.B. Jamison, R.D. Molina et T.J. Sullivan. « Penicillin allergy and desensitization in serious infections during pregnancy », *New England Journal of Medicine,* vol. 312, 1985, p. 1229-1232.

40. Lukehart, S.A. « Serologic testing after therapy for syphilis: Is there a test for cure? », *Annals of Internal Medicine*, vol. 114, 1991, p. 1057-1058.
41. Romanowski, B., R. Sutherland, G.H. Fick, D. Mooney et E.J. Love. « Serologic response to treatment of infectious syphilis », *Annals of Internal Medicine*, vol. 114, 1991, p. 1005-1009.
42. Dattner, B., E.W. Thomas et L. De Mello. « Criteria for the management of neurosyphilis », *American Journal of Medicine*, vol. 10, 1951, p. 463-467.
43. Flores, J.L. « Syphilis. A tale of twisted treponemes », *Western Journal of Medicine*, vol. 163, 1995, p. 552-559.
44. Marra, C.M., W.T. Longstreith Jr, C.L. Maxwell et S.A. Lukehart. « Resolution of serum and cerebrospinal fluid abnormalities after treatment of neurosyphilis: Influence of concomitant human immunodeficiency virus infection », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 23, 1996, p. 184-189.
45. Jordan, K.G. « Modern neurosyphilis: A critical analysis », *Western Journal of Medicine*, vol. 149, 1988, p. 47-57.
46. Genc, M. et W.J. Ledger. « Syphilis in pregnancy », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 76, 2000, p. 73-79.
47. McFarlin, B., S.F. Bottoms, B.S. Dock et N.B. Isada. « Epidemic syphilis: Maternal factors associated with congenital infection », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 170, 1994, p. 535-540.
48. Mascola, L., R. Pelosi et C.E. Alexander. « Inadequate treatment of syphilis in pregnancy », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 150, 1984, p. 945-947.
49. Conover, C.S., C.A. Rend, G.B. Miller Jr et G.P. Schmid. « Congenital syphilis after treatment of maternal syphilis with a penicillin regimen exceeding CDC guidelines », *Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology*, vol. 6, 1998, p. 134-137.
50. Kiefer, L., A. Rubin, J.B. McCoy et E.L. Foltz. « The placental transfer of erythromycin », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 69, 1955, p. 174-177.
51. Philipson, A., L.D. Sabath et D. Charles. « Transplacental passage of erythromycin and clindamycin », *New England Journal of Medicine*, vol. 188, 1973, p. 1219-1221.
52. Wendel Jr, G.D., J.S. Sheffield, L.M. Hollier, J.B. Hill, P.S. Ramsey et P.J. Sanchez. « Treatment of syphilis in pregnancy and prevention of congenital syphilis », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 35, suppl. 2, 2002, p. S200-209.
53. Sanchez, P.J. et G.D. Wendel. « Syphilis in pregnancy », *Clinics in Perinatology*, vol. 24, 1997, p. 71-90.
54. Brown, S.T. « Adverse reactions in syphilis therapy », *Journal of the American Venereal Disease Association*, vol. 3, 1976, p. 172-176.

POPULATIONS SPÉCIFIQUES

ABUS SEXUEL À L'ÉGARD D'ENFANTS IMPUBÈRES ET PRÉPUBÈRES

Contexte

Droit canadien en ce qui a trait à l'âge requis pour consentir à des relations sexuelles (au moment de la publication)

Le droit canadien est passablement nuancé lorsque vient le temps de définir les circonstances dans le cadre desquelles les activités sexuelles mettant en jeu des personnes de moins de 18 ans deviennent des actes criminels[1]. Selon le cas, toute forme d'attouchement à des fins sexuelles peut constituer un acte criminel. Le consentement représente le facteur clé pour déterminer si une forme quelconque d'activité sexuelle constitue un acte criminel. La loi reconnaît à certains mineurs la capacité de consentir à des relations sexuelles, dans certaines situations. En règle générale, il est reconnu que les personnes de plus de 14 ans sont en mesure de consentir à des activités sexuelles, à moins que ces activités ne s'inscrivent dans le cadre d'une relation où l'un des participants se trouve en situation d'autorité ou de confiance par rapport à l'autre, où il existe un lien de dépendance ou lorsque l'un des participants exploite l'autre. Le *Code criminel* prévoit une exception quant à la « proximité d'âge » : une personne de 12 ou de 13 ans peut consentir à des relations sexuelles avec une autre personne lorsque moins de deux ans les séparent et lorsqu'il n'existe entre eux aucune relation de confiance, d'autorité, de dépendance ou d'exploitation. Les enfants de moins de 12 ans ne disposent pas de la capacité juridique de consentir à toute forme d'activité sexuelle.

Définition

La définition d'abus sexuel varie; elle couvre toutefois tout les actes sexuels qu'un enfant n'est pas en mesure de comprendre, qu'il n'est pas en mesure d'entreprendre parce qu'il n'est pas prêt sur le plan du développement ou qu'il ne peut y consentir, et (ou) qui contrevient à la loi[2]. Ces activités peuvent aller des attouchements à la pénétration. Pour les besoins des présentes lignes directrices, dans le contexte de la transmission potentielle d'infections transmissibles sexuellement (ITS), la définition couvrira également la pénétration pénienne totale ou partielle de la bouche, de l'anus ou du vagin. Il faut toutefois noter que le contact entre la bouche et les organes génitaux externes ou l'anus peut entraîner la transmission d'infections au virus Herpes simplex (VHS).

Par ailleurs, pour les besoins des présentes lignes directrices, « impubère » fait référence à toute personne âgée de 11 à 13 ans, alors que « prépubère » fait référence à toute personne âgée de moins de 11 ans.

Épidémiologie

Il est difficile d'évaluer de façon précise la prévalence des abus sexuels en raison de la sous-notification. La prévalence signalée varie d'une étude à l'autre, selon le nombre de facteurs pris en considération. Cette forme d'abus affecte les enfants, peu importe l'âge, la classe socio-économique et l'emplacement géographique[3]. Certaines études estiment qu'environ 1 % des enfants subissent une forme ou une autre d'abus sexuel chaque année, se traduisant par une victimisation sexuelle de 12 % à 25 % des filles et de 8 % à 10 % des garçons avant l'âge de 18 ans[4]. L'agresseur peut être un membre de la famille de l'enfant ou un pur étranger; peu importe le cas, il s'agit souvent d'un homme adulte (les adolescents peuvent être les agresseurs dans une proportion pouvant aller jusqu'à 20 %). Les garçons peuvent être les victimes d'abus sexuels aussi souvent que les filles, mais sont moins susceptibles de signaler l'abus.

L'*Étude canadienne sur l'incidence des signalements de cas de violence et de négligence envers les enfants*[5] estimait que 135 573 enquêtes sur des cas de violence envers les enfants avaient été menées au Canada en 1998, soit un taux d'incidence annuel de 21,52 enquêtes par 1 000 enfants. Dans 10 % des cas (15 614 enquêtes, ou 2,48 par 1 000 enfants), l'abus sexuel constituait le principal motif de l'enquête. On estime que 2 742 de ces enquêtes portaient sur des allégations d'activités sexuelles de nature orale, vaginale ou anale. Des personnes autres que les parents ont le plus souvent fait l'objet d'une enquête dans les cas d'abus sexuel, des membres de la famille autres que les parents, les pères biologiques et les beaux-pères représentant, respectivement, 28 %, 15 % et 9 % de tous les cas. Dans sept pour cent des enquêtes portant sur un abus sexuel, la mère était l'agresseur présumé (mères biologiques dans 5 % des cas, belle-mères dans 2 % des cas). Dans soixante-huit pour cent des cas (~9 813 cas), les victimes étaient des filles, les adolescentes de 12 à 15 ans représentant 21 % de ces cas, et les filles de 4 à 7 ans représentant 23 % des cas.

Le risque de transmission d'une infection des suites d'un abus sexuel est influencé par plusieurs facteurs, dont les suivants[6-9] :

- Prévalence des ITS au sein de la population locale.
- Type d'activité sexuelle : le risque de transmission d'une ITS par pénétration rectale est plus important que par pénétration vaginale, cette dernière entraînant un risque plus important que la pénétration orale, etc.
- Ampleur du traumatisme : les blessures au tractus génital sont plus fréquentes chez les enfants.
- Maturité sexuelle de l'enfant : susceptibilité modifiée aux ITS en raison de différences sur le plan du développement en ce qui concerne le tractus génital.
- La non-utilisation d'une méthode barrière.
- Abus répétés.

Prévention

Tout au long de l'enfance, au moment des consultations de routine, les professionnels de la santé devraient rechercher, chez les enfants, les signes permettant de soupçonner un abus sexuel. Les enfants présentant des problèmes médicaux, des troubles du développement et de comportement peuvent courir un risque plus élevé d'abus sexuel[10,11]. Les professionnels de la santé devraient aussi savoir que le fait de reconnaître et de signaler un cas d'abus sexuel à l'égard d'un enfant représente le moyen le plus efficace de prévenir un abus subséquent, la possibilité de réaction abusé-abuseur et la pédophilie[12-15].

Évaluation Clinique

Les enfants victimes d'abus sexuel peuvent se présenter de bien des façons différentes. Ils peuvent se présenter par eux-mêmes ou avec leurs parents afin de subir une évaluation relativement à un abus sexuel présumé. Ils peuvent se présenter au cabinet d'un professionnel de la santé pour un problème d'un tout autre ordre, puis profiter de l'occasion pour dévoiler l'abus. Le professionnel de la santé peut même soupçonner, pendant une consultation de routine, qu'il y a eu abus; il faut donc faire preuve de vigilance, car les effets de l'agression peuvent se manifester de façon tellement non spécifique qu'ils peuvent facilement passer inapercus[16-18]. Parmi les signes plus particuliers d'abus sexuel, mentionnons un saignement rectal ou génital, la présence d'une ITS et un comportement sexuel inhabituel compte tenu du développement[19].

Les victimes d'agression sexuelle peuvent hésiter à dévoiler qu'elles ont fait l'objet d'une agression pour toute une gamme de raisons : elles peuvent avoir été contraintes au silence, avoir peur de ne pas être crues, ou avoir peur d'être victimes de représailles. Dans certains cas, les enfants peuvent même ne pas reconnaître le fait qu'il y a eu un abus sexuel.

L'évaluation et le suivi d'enfants victimes d'un abus sexuel devraient se faire avec la plus grande sensibilité, idéalement avec l'aide d'équipes ou de services expérimentés (reportez-vous à l'*Annexe G*). Lorsqu'il n'est pas possible d'orienter la victime directement vers un spécialiste (comme c'est le cas dans les régions éloignées), il faut déployer tous les efforts possibles pour faire en sorte de consulter le centre spécialisé le plus proche.

Les professionnels de la santé qui soupçonnent un abus sexuel ou la possibilité d'un abus sexuel devraient informer les parents ou les tuteurs de l'enfant avec calme, sans accuser qui que ce soit[2]. Les professionnels de la santé doivent aussi connaître les exigences locales en matière de signalement (voir la section intitulée « Déclaration des cas et notification aux partenaires » ci-dessous).

Le rôle du professionnel de la santé ne consiste pas à mener un interrogatoire légal ou à obtenir de l'enfant des détails sur l'abus. Il consiste plutôt en ce qui suit[20] :

1. Déterminer les antécédents médicaux pertinents.
2. S'assurer du bien-être physique et émotionnel du patient.
3. Traiter ou prévenir toute maladie ou blessure.
4. Consigner avec exactitude toute déclaration spontanée ou tout renseignement donné volontairement.
5. Recenser et documenter les signes physiques caractéristiques d'un abus ou d'un soupçon d'abus.
6. Informer l'enfant et les fournisseurs de soins des conséquences médicales de l'enquête.
7. Assister les agences de protection de l'enfance et les autorités policières dans le cadre de leur enquête.

Antécédents

Un professionnel de la santé qui soupçonne qu'il y a eu abus doit déterminer les antécédents médicaux pertinents afin de pouvoir répondre aux besoins médicaux de l'enfant et de fournir aux agences de protection de l'enfance des renseignements adéquats pour les aider dans leur enquête.

Lorsqu'il n'est pas possible d'orienter le patient directement vers un centre spécialisé (comme c'est le cas dans les régions éloignées), plusieurs méthodes peuvent être utilisées pour questionner les jeunes enfants au sujet de l'abus[21]. Il se peut aussi que l'enfant fournisse des renseignements de façon spontanée. Dans la mesure du possible, l'enfant devrait être questionné en privé; toutefois, la présence d'un prestataire de soins, qui n'est pas menaçant pour l'enfant, peut être appropriée. Par ailleurs, les parents ou les tuteurs pourraient fournir des antécédents de changement du comportement pouvant être pertinents compte tenu de la situation.

Examen physique

Les renseignements qui suivent sont fournis à titre de référence; ils peuvent être utiles pour déterminer s'il y a eu abus sexuel ou non. Idéalement, une évaluation clinique complète devrait être effectuée par un clinicien possédant de l'expérience dans le domaine.

Les blessures exigeant des soins immédiats devraient avoir préséance sur tout autre examen. On devrait expliquer à l'enfant en quoi consiste l'examen physique avant de l'effectuer; il ne devrait pas causer de traumatisme émotionnel additionnel.

Il faudrait procéder à un examen pédiatrique complet, en portant une attention particulière aux paramètres de la croissance et du développement sexuel de l'enfant à l'aide de la classification de Tanner (voir l'*Annexe H*). Les blessures doivent être documentées, ainsi que tout autre signe d'abus. Cela comprend les ecchymoses, les zones enflées et les zones sensibles. Si l'abus s'est produit au cours des 72 dernières heures, ou s'il y a présence de saignement ou d'une blessure aiguë, l'examen doit être effectué immédiatement, de manière à ce que des échantillons puissent être prélevés aux fins de preuves médico-légales[2]. Après 72 heures, s'il n'y a pas présence de blessures aiguës, l'évaluation devrait être effectuée lorsqu'il est opportun de le faire pour l'enfant et les enquêteurs.

Il faut examiner avec soin toutes les zones touchées par l'activité sexuelle et consigner par écrit toute anomalie constatée. Il peut être plus facile d'effectuer l'examen des régions génitales et rectales à l'aide d'instruments permettant d'illuminer ou de grossir la région en question. L'anus devrait être examiné tant chez les filles que chez les garçons; chez les filles, l'ouverture de l'hymen devrait aussi faire l'objet d'un examen. L'examen digital et l'examen au spéculum ne sont généralement pas nécessaires; ils ne devraient d'ailleurs pas être pratiqués sur des enfants prépubères.

Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire

Dans le cas d'un enfant pubère, la décision quant aux tests devrait être prise au cas par cas. Les situations suivantes présentent un risque plus élevé pour l'enfant en matière d'ITS, et la nécessité de procéder à des tests de détection[22] :

- L'enfant présente des symptômes ou des signes d'ITS (p. ex., perte ou douleur vaginale, démangeaisons ou odeurs génitales, symptômes urinaires, ulcérations ou lésions génitales).
- On sait que l'agresseur a une ITS ou qu'il risque de contracter une ITS.
- Un autre enfant ou un adulte au sein du foyer a une ITS.
- La prévalence des ITS est élevée au sein de la communauté.
- Il y des preuves de pénétration génitale, orale ou anale.

S'il est justifié d'effectuer des tests, un clinicien expérimenté (appartenant idéalement à un centre spécialisé) doit être consulté; les procédures ci-dessous sont fournies uniquement à titre de référence.

Au minimum, les analyses devraient comprendre un test de dépistage pour *Neisseria gonorrhœae* et *Chlamydia trachomatis*. S'il y a présence d'ulcérations génitales, il faudrait également effectuer un test de détection pour le virus Herpes simplex et la syphilis. Les organes génitaux des fillettes, des jeunes filles et des adolescentes diffèrent considérablement de ceux des adultes, ce qui influence la flore microbienne du tractus génital et des sites de prélèvement d'échantillons de dépistage. Les sites de prélèvement doivent être spécifiques à la maturité sexuelle de l'enfant. L'examen au spéculum ne devrait pas être effectué chez les filles prépubères.

Le professionnel de la santé peut choisir parmi un éventail de techniques, y compris le recours à de petits écouvillons (comme ceux servant à l'examen de l'urètre, de l'oreille, du nez ou de la gorge), humectés à l'aide d'une solution saline stérile pour effectuer un prélèvement vaginal transhyménéal. Le fait de placer l'enfant dans une position allongée où ses genoux sont appuyés contre sa poitrine permet d'effectuer les prélèvements de façon indolore, sans toucher l'hymen et sans que l'enfant ne soit apeurée par la vue de l'écouvillon[23]. Les lavages vulvaires ou vaginaux sont aussi appropriés (voir le tableau 1).

Tous les prélèvements effectués aux fins d'analyse médico-légale devraient être effectués par des professionnels étant expérimentés dans la mise en œuvre de ces interventions. Ils devraient également respecter les protocoles locaux/régionaux établis (voir l'*Annexe F*). Il est à noter que la plupart des trousses d'analyse médico-légale ne contiennent pas le matériel nécessaire pour effectuer des tests visant les ITS ou les pathogènes à diffusion hématogène. Ces trousses sont utiles pour l'identification du sperme ou d'autres liquides corporels, l'analyse médico-légale de l'ADN, l'examen microscopique des poils et des cheveux, l'évaluation des dommages causés au tissu des vêtements et les examens portant sur les fibres et d'autres éléments de preuve à l'état de trace. Les résultats de ces tests peuvent ensuite aider à établir qu'il y a eu une association quelconque entre la victime et l'accusé, qu'il y a eu contact sexuel et (ou) que ce contact a été violent ou forcé, indiquant par le fait même l'absence de consentement. Tous les isolats et échantillons devraient être conservés au cas où des tests devraient être effectués à nouveau ou s'il s'avère nécessaire d'en effectuer d'autres.

Tableau 1. Consultation initiale : Enfants prépubères

Type d'échantillon selon le sexe	Trouble ou organisme recherché
Garçons et filles Urine • Urine du premier jet (10 à 20 ml) deux heures après la dernière miction	• Un test de diagnostic moléculaire, de préférence un test d'amplification des acides nucléiques (TAAN), devrait être effectué pour la gonorrhée et la chlamydia. Ce test est généralement plus sensible que la culture génitale, et peut être acceptable à des fins médico-légales si un résultat positif est confirmé par une deuxième série d'amorces ou, dans certains cas, par un deuxième test envoyé à un autre laboratoire. • Un TAAN post-exposition peut être effectué au moment de la présentation, sans avoir à attendre 48 heures après l'exposition.
Filles Vagin, vestibule ou sécrétions (le cas échéant) • Un prélèvement urétral à l'aide d'un écouvillon humidifié avec de l'eau stérile (pour minimiser l'inconfort)* • Lavage vaginal† privilégié par rapport à l'utilisation d'écouvillons multiples si le TAAN est utilisé pour le dépistage de *Chlamydia trachomatis* et de *Neisseria gonorrhœae*	• Une coloration Gram devrait être effectuée, si possible, pour déterminer la présence d'une flore bactérienne anormale, d'une vaginose bactérienne, d'une candidose ou de gonorrhée. • Les tests de diagnostic moléculaire, surtout les TAAN, sont plus sensibles que les mises en culture quant au dépistage de *C trachomatis* et de *N gonorrhœae.* • Les mises en culture représentent la méthode privilégiée sur le plan médico-légal, mais les TAAN peuvent être acceptables si les résultats positifs sont confirmés par une deuxième série d'amorces ou, dans certains cas, par un deuxième test envoyé à un autre laboratoire. • Si possible, les deux tests (mise en culture et TAAN) devraient être effectués. • Si possible, une préparation à l'état frais ou une mise en culture devrait être effectuée pour *T vaginalis*. • Comme les prélèvements aux fins de mise en culture effectués < 48 heures après l'exposition peuvent être faussement négatif, ils devraient être effectués à nouveau de 1 à 2 semaines après l'exposition si aucune prophylaxie n'est offerte; un TAAN post-exposition peut être effectué au moment de la consultation.

Tableau 1. Consultation initiale : Enfants prépubères (suite)

Type d'échantillon selon le sexe	Trouble ou organisme recherché
Garçons Méat • Un prélèvement obtenu du méat urétral à l'aide d'un écouvillon humidifié avec de l'eau stérile; il n'est pas recommandé d'effectuer un prélèvement intra-urétral	• Une coloration Gram devrait être effectuée pour déterminer la présence d'une urétrite gonococcique. • Les tests de diagnostic moléculaire, surtout les TAAN, sont plus sensibles que les mises en culture quant au dépistage de *C trachomatis* et de *N gonorrhœae*. • Les mises en culture représentent la méthode privilégiée sur le plan médico-légal, mais les TAAN peuvent être acceptables si les résultats positifs sont confirmés par une deuxième série d'amorces ou, dans certains cas, par un deuxième test envoyé à un autre laboratoire. • Si possible, les deux tests (mise en culture et TAAN) devraient être effectués. • Si possible, une préparation à l'état frais ou une mise en culture devrait être effectuée pour le *T vaginalis*. • Comme les prélèvements aux fins de mise en culture effectués < 48 heures après l'exposition peuvent être faussement négatif, ils devraient être effectués à nouveau de 1 à 2 semaines après l'exposition si aucune prophylaxie n'est offerte; un TAAN post-exposition peut être effectué au moment de la consultation.
Pharynx • 1 écouvillon	• Une mise en culture de *N gonorrhœae* devrait être faite. • Effectuer un test par mise en culture, si possible, pour déterminer la présence de *C trachomatis*; prendre note qu'il est possible de constater la présence d'organismes dans l'oropharynx, à la suite d'une transmission périnatale, jusqu'à 6 mois après la naissance. • Aucun TAAN n'est approuvé pour les frottis de gorge.
Rectum • 1 ou 2 écouvillons	• Une mise en culture de *N gonorrhœae* et de *C trachomatis* devrait être faite; aucun TAAN approuvé pour le moment. • Une mise en culture du VHS devrait être faite (s'il y a présence d'inflammation).
Ulcérations génitales • 1 écouvillon	• Une mise en culture du VHS devrait être faite. • Un test direct pour le *Treponema pallidum* devrait être effectué (voir le chapitre « Syphilis »).

Tableau 1. Consultation initiale : Enfants prépubères (suite)

Type d'échantillon selon le sexe	Trouble ou organisme recherché
• Prélèvements sérologiques	Syphilis • Envisager d'effectuer un (des) test(s) de dépistage pour la syphilis‡. • Les tests de détection pour la syphilis devraient être répétés 12 semaines et 24 semaines après l'exposition. Dans certains cas (p. ex., un agresseur présentant un risque élevé d'infection; voir le chapitre « Syphilis»), et dans des régions connaissant des flambées de syphilis, il peut être approprié de répéter les tests de 2 à 4 semaines après l'agression.
	Hépatite B • Si l'on sait que l'enfant est immun contre l'hépatite B (anticorps anti-HBs ≥10 UI/L) ou qu'il est positif pour l'HBsAg, aucun test n'est requis. • Il faudrait faire un dépistage de base des anticorps anti-HBs si l'état immunitaire quant à l'hépatite B n'est pas connu.
	VIH • Il faudrait effectuer un test de dépistage de base des anticorps anti-VIH. • Ce test de dépistage devrait être répété 6 semaines, 12 semaines et 24 semaines après toute exposition importante.
	Hépatite C • Le dépistage de base des anticorps anti-VHC est optionnel, étant donné que le taux de transmission du VHC par contact sexuel est faible. On peut l'envisager si le ou les agresseurs (présumés) risquent fortement d'être infectés par l'hépatite C (p. ex., utilisateur connu de drogues injectables) et si la victime a subi un traumatisme important à la suite de l'agression. • Si les tests de base donnent des résultats négatifs, le test de dépistage des anticorps anti-VHC devrait être répété 12 semaines et 24 semaines après toute exposition importante.

anticorps anti-HBs = anticorps contre l'antigène de surface de l'hépatite B
HbsAg = antigène de surface de l'hépatite B
TAAN = test d'amplification des acides nucléiques
VHC = virus de l'hépatite C
VHS = virus Herpes simplex

* Les prélèvements vaginaux peuvent être effectués sans l'aide d'un spéculum, pourvu que la fillette soit détendue et que l'hymen ne soit pas touché. Il est préférable d'utiliser un petit écouvillon (p. ex., écouvillon urétral). L'examen au spéculum est rarement nécessaire; lorsqu'il l'est, dans le cas de filles prépubères, il faut consulter un spécialiste, et parfois même administrer une anesthésie générale.

† Le lavage vaginal consiste à introduire dans le vagin de 1,5 à 2 ml de solution saline normale stérilisée, sans agent de conservation et à température de la pièce, par l'entremise d'une version modifiée de la méthode décrite par Pokorny et Stormer[24,25]. Le tube d'une aiguille à ailettes de 25 mm, dont l'aiguille et les ailettes ont été enlevées, est inséré par l'extrémité distale d'un cathéter pour la vessie de calibre 8. Ce dispositif est ensuite fixé à une seringue de 3 ml par l'extrémité du tube de l'aiguille à ailettes. Ce système permet d'aspirer le contenu du vagin sans que l'extrémité du tube ne soit bloquée par les parois vaginales. La solution saline normale et les écoulements vaginaux sont alors aspirés du vagin.

‡ Le dépistage de base de la syphilis devrait être envisagé dans les régions présentant une prévalence élevée ou des flambées régionales de syphilis, où il y a des enfants nés à l'étranger, où les parents/des membres de la famille/les agresseurs sont diagnostiqués avec la syphilis, et où les enfants sont atteints d'une autre ITS[26].

Tableau 2. Conséquences d'un diagnostic d'ITS en présence d'un abus sexuel[2,9]

Période d'incubation de l'infection	Probabilité d'abus	Transmission de la mère à l'enfant
Gonorrhée : 2 à 7 jours	Forte; probable si l'enfant a moins d'un an	Peut être constatée chez les enfants de 0 à 6 mois
Chlamydia : 1 à 3 semaines, mais peut aller jusqu'à 6 semaines	Probable; forte si l'enfant a plus de 3 ans	Peut être constatée jusqu'à l'âge de 3 ans
VHS : 2 à 14 jours	Probable	Peut être constatée jusqu'à l'âge de 3 mois
Trichomonase : 1 à 4 semaines	Forte si l'enfant a plus de 6 mois	Peut être constatée chez les enfants de 0 à 6 mois
VPH : ≥1 mois	Possible; probable si l'enfant a plus de 2 ans	Peut être constatée jusqu'à l'âge de 2 ans
Syphilis : jusqu'à 90 jours	Forte	Doit être exclue
VIH : jusqu'à 6 mois, mais la séroconversion se produit la plupart du temps entre 4 et 12 semaines	Possible	Doit être exclue
Hépatite B : jusqu'à 3 mois	Possible	Doit être exclue

VHS = virus Herpes simplex
VPH = virus du papillome humain

Prise en charge et traitement

Prises en considérations pour la prophylaxie

∞ Offrir une prophylaxie si :
  – le patient se présente dans les 48 heures suivant une agression;
  – elle est demandée par un parent, le patient ou un tuteur;
  – le patient présente un risque élevé d'ITS (voir la section « Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire », ci-dessus).

∞ Il doit être noté que, dans le cas d'une agression sexuelle, l'efficacité d'une prophylaxie aux antibiotiques n'a pas fait l'objet d'études; la prophylaxie devrait se faire en fonction des recommandations quant au traitement d'infections spécifiques. Voir les chapitres portant sur les infections spécifiques pour obtenir de plus amples renseignements.

Tableau 3. Prophylaxie recommandée dans le cas d'infections urogénitales sans complication

(Voir les chapitres portant sur les infections spécifiques pour en savoir plus au sujet des choix d'autres traitements et des infections non génitales.)

Infection transmissible sexuellement	Prophylaxie recommandée
Gonorrhée	• <45 kg : céfixime 8 mg/kg, p.o., en dose unique (max. 400 mg p.o.)*† *[A-I]* • >45 kg : céfixime 400 mg, p.o., en dose unique *† *[A-II]*
Chlamydia	• <45 kg : azithromycine 15 mg/kg, p.o., en dose unique (max. 1 g) *[A-I]* • >45 kg : azithromycine 1 g, p.o., en dose unique *[A-I]*
Trichomonase	• Traiter uniquement en présence d'un résultat positif • <45 kg : métronidazole 30 mg/kg/jour p.o., en doses fractionnées toutes les 6 à 12 heures pendant une semaine *[B-III]* • >45 kg : métronidazole 2 g, p.o., en dose unique[27] *[A-I]*

Tableau 3. Prophylaxie recommandée dans le cas d'infections urogénitales sans complication (suite)

Infection transmissible sexuellement	Prophylaxie recommandée
Syphilis	• La prophylaxie à l'azithromycine (administrée pour traiter la chlamydia) n'est plus considérée comme étant efficace contre la syphilis en période d'incubation, étant donné l'émergence récente de cas de syphilis résistant à l'azithromycine. Une prophylaxie à l'aide d'autres agents peut être envisagée s'il est peu probable que le patient se présente à nouveau ou s'il existe une source qui présente un risque potentiellement élevé dans une région connaissant une flambée de syphilis infectieuse (voir le chapitre « Syphilis » pour obtenir de plus amples renseignements). • Si, ultérieurement, l'enfant présente une sérologie réactive pour la syphilis, il/elle devrait être traité(e) à nouveau avec un traitement recommandé pour la syphilis.
Hépatite B	• La prophylaxie contre l'hépatite B devrait être envisagée dans tous les cas d'agression sexuelle ou d'abus sexuel où il y a eu pénétration (anale ou vaginale) ou contact oral-anal sans condom, ou si l'état du condom est inconnu et si la source n'est pas immune contre l'hépatite B (voir le tableau 1). Les contacts oraux-génitaux et oraux-oraux ne semblent pas constituer des modes de transmission importants[28]. • Parmi les prophylaxies recommandées dans le *Guide canadien d'immunisation,* 2002[29], mentionnons : – HBIG 0,06 ml/kg, i.m., jusqu'à 14 jours suivant l'exposition; – Une série de trois doses de vaccin contre l'hépatite B, à 0, 1 et 6 mois après l'exposition ou selon un schéma accéléré.
Hépatite C	• Aucune PPE disponible

Tableau 3. Prophylaxie recommandée dans le cas d'infections urogénitales sans complication (suite)

Infection transmissible sexuellement	Prophylaxie recommandée
VIH	• L'administration d'une PPE contre le VIH est recommandée lorsque l'on sait que l'agresseur est infecté par le VIH et lorsqu'il y a eu une exposition significative (p. ex., pénétration orale, anale et (ou) vaginale sans condom ou avec un condom déchiré ou dont l'état est inconnu)[30]. • La PPE peut aussi être offerte au cas par cas en présence d'autres types d'exposition à risque élevé (p. ex., la source est un utilisateur connu de drogues injectables, il y a eu de multiples agresseurs et (ou) il y a eu des blessures importantes) et lorsqu'il y a eu pénétration vaginale, anale ou orale. • Les recommandations varient selon les provinces; la décision d'offrir une PPE devrait être prise conjointement avec un spécialiste de l'infection au VIH chez les enfants. • Si une PPE contre le VIH doit être administrée, elle devrait l'être dans les plus brefs délais — 72 heures après l'agression au plus tard — et poursuivie pendant 28 jours[30].

HBIG = immunoglobulines contre l'hépatite B
PPE = prophylaxie post-exposition
* Le céfixime ne devrait pas être administré à des personnes présentant une allergie à la céphalosporine ou des antécédents de réaction immédiate et(ou) anaphylactique aux pénicillines.
† Le traitement contre la gonorrhée devrait être accompagné d'un traitement contre la chlamydia, à moins qu'un TAAN ne se soit révélé négatif relativement à la présence de chlamydia.

Grossesse

S'il y a une possibilité de grossesse, voir la section « Grossesse » du chapitre « Agression sexuelle chez les adolescents postpubères et chez les adultes ».

Autres questions liées à la prise en charge

∞ Le cas devrait être orienté de façon approprié, selon la nécessité et la disponibilité (p. ex., agences de protection de l'enfance, équipes d'aide aux victimes d'agression sexuelle, service de police local/Gendarmerie royale du Canada, soutien psychologique, groupes locaux de soutien aux victimes, etc.).
∞ Il faudrait envisager d'évaluer les autres enfants de la famille ou dans le milieu où l'on soupçonne que l'agression s'est produite, étant donné qu'il n'est pas inhabituel de constater que d'autres enfants ont aussi été victimes d'agression sexuelle[5].

- Si le patient est sexuellement actif, il faut l'aviser de la nécessité d'adopter des pratiques sexuelles à risques réduits ou d'abstenir de toutes relations sexuelles en attendant que la possibilité d'infection ait été écartée ou que la prophylaxie ait été complétée.
- Il faudrait offrir d'administrer un toxoïde tétanique s'il est pertinent de le faire (p. ex., présence de blessures souillées ou d'abrasions subies à l'extérieur) et si le calendrier de vaccination de l'enfant n'est pas à jour.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Toutes les provinces et tous les territoires disposent de lois exigeant le signalement de tout cas de violence infligée aux enfants. Bien que les exigences spécifiques varient selon la province et le territoire, les professionnels de la santé devraient être au fait des exigences et des procédures locales en matière de signalement en ce qui concerne la violence infligée aux enfants et tout autre mauvais traitement. S'il y a cause raisonnable de soupçonner que des enfants sont victimes de violence, il faut communiquer promptement avec les services de protection de l'enfance ou les autorités policières.
- Une personne atteinte d'une ITS à déclaration obligatoire devrait être signalée aux autorités provinciales ou territoriales, selon ce qui est approprié.
- La notification aux partenaires d'une personne infectée par une ITS devrait s'effectuer selon les recommandations se trouvant dans le chapitre pertinent.

Suivi

- Il est recommandé d'effectuer des tests de suivi de contrôle pour toutes les ITS guérissables identifiées chez les enfants impubères et prépubères. Le suivi varie selon le type de test effectué, ainsi que le type et la durée du traitement administré. En général, les tests d'amplification des acides nucléiques devraient être répétés de 3 à 4 semaines après la fin du traitement, et les tests de mise en culture devraient être répétés de 4 à 5 jours après la fin du traitement.
- Si aucune prophylaxie n'a été administrée, il faudrait prévoir un examen de suivi de 7 à 14 jours après la consultation initiale, afin de passer en revue les tests de laboratoire disponibles et d'effectuer un nouveau test de dépistage des ITS, en vue de détecter la présence d'infections contractées au moment de l'agression et qui n'ont pas été détectées lors de l'examen initial.
- Si un traitement prophylactique empirique a été administré, il faudrait prévoir un examen de suivi de 3 à 4 semaines après l'examen initial.
- Il faut prévoir un test sérologique de suivi pour le VIH, l'hépatite B et C, et la syphilis, le cas échéant (voir le tableau 1).
- Il faut évaluer l'état mental du patient et, le cas échéant, assurer son orientation vers les services de santé mentale appropriés.
- Il faudrait également offrir un soutien psychologique et social aux membres de la famille touchés.

Références

1. *Code Criminel du Canada*, R.S., 1985, c. C-46, s.150.1-153.1.
2. American Academy of Pediatrics, Committee on Child Abuse and Neglect. « Guidelines for the evaluation of sexual abuse of children: subject review », *Pediatrics*, vol. 103, 1999, p. 186-191.
3. Muram, D. « The medical evaluation of sexually abused children », *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, vol. 16, 2003, p. 5-14.
4. Finkelhor, D. *Sourcebook on Sexual Abuse*, Beverly Hills (Californie), Sage Publications, 1986.
5. Trocmé, N., B. MacLaurin, B. Fallon et coll. *Étude canadienne sur l'incidence des signalements de cas de violence et de négligence envers les enfants : Rapport final*, Ottawa, 2001, Agence de santé publique du Canada, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cisfr-ecirf/pdf/cis_f.pdf] (1er février 2006)
6. Hammerschlag, M.R. « The transmissibility of sexually transmitted diseases in sexually abused children », *Child Abuse and Neglect*, vol. 22, 1998, p. 623-635.
7. Duncan, M.E., G. Tibaux, A. Pelzer et coll. « First coitus before menarche and risk of sexually transmitted disease », *Lancet*, vol. 335, 1990, p. 338-340.
8. Greenberg, J., L. Magder et S. Aral. « Age at first coitus. A marker for risky sexual behavior in women », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 19, 1992, p. 331-334.
9. Thomas, A., G. Forster, A. Robinson, et K. Rogstad. « National guideline for the management of suspected sexually transmitted infections in children and young people », Clinical Effectiveness Group (Association of Genitourinary Medicine and the Medical Society for the Study of Venereal Diseases), *Sexually Transmitted Infections*, vol. 78, 2002, p. 324-331.
10. Fallon, M.A., K. Eifler et J.P. Niffenegger. « Preventing and treating sexual abuse in children with disabilities: use of a team model of intervention », *Journal of Paediatric Nursing*, vol. 17, 2002, p. 363-367.
11. Balogh, R., K. Bretherton, S. Whibley et coll. « Sexual abuse in children and adolescents with intellectual disability », *Journal of Intellectual Disability Research*, vol. 45 (Pt 3), 2001, p. 194-201.
12. Andrews, G., B. Gould et J. Corry. « Child sexual abuse revisited », *Medical Journal of Australia*, vol. 176, 2002, p. 458-459.
13. Jankowski, M.K., H. Leitenberg, K. Henning et P. Coffey. « Parental caring as a possible buffer against sexual revictimization in young adult survivors of child sexual abuse », *Journal of Traumatic Stress*, vol. 15, 2002, p. 235-244.
14. Lee, J.K., H.J. Jackson, P. Pattison et T. Ward. « Developmental risk factors for sexual offending », *Child Abuse and Neglect*, vol. 26, 2002, p. 73-92.
15. Bentovim, A. « Preventing sexually abused young people from becoming abusers, and treating the victimization experiences of young people who offend sexually », *Child Abuse and Neglect*, vol. 26, 2002, p. 661-678.
16. Krugman, R.D. « Recognition of sexual abuse in children », *Pediatrics in Review*, vol. 8, 1986, p. 25-30.

17. Adams, J.A., K. Harper, S. Knudson et J. Revilla. « Examination findings in legally confirmed child sexual abuse: it's normal to be normal », *Pediatrics*, vol. 94, 1994, p. 310-317.
18. Johnson, C.F. « Child sexual abuse », *Lancet*, vol. 364, 2004, p. 462-470.
19. Friedrich, W.N. et P. Grambsch. « Child sexual behaviour inventory: normative and clinical », *Psychological Assessment*, vol. 4, 1992, p. 303-311.
20. Alberta Medical Association. *Protocol for Medical Examination of the Abused Child*, Calgary, Alberta Medical Association, 1998.
21. Faller, K.C. *Child Sexual Abuse: Intervention and Treatment Issues*, Washington, DC, 1993, Department of Health and Human Services, [en ligne]. [nccanch.acf.hhs.gov/pubs/usermanuals/sexabuse/index.cfm] (1er février 2006).
22. Centers for Disease Control and Prevention. « Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2002 », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 51, RR-6, 2002, p. 1-78.
23. Adams, J., E. Alderman, R. Konop et coll. « Genital complaints in prepubertal girls », 2004, [en ligne]. [www.emedicine.com/ped/topic2894.htm] (1er février 2006).
24. Pokorny, S.F. et J. Stormer. « Atraumatic removal of secretions from the prepubertal vagina », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 156, 1987, p. 581-582.
25. Embree, J.E., D. Lindsay, T. Williams, R.W. Peeling, S. Wood et M. Morris. « Acceptability and usefulness of vaginal washes in premenarchal girls as a diagnostic procedure for sexually transmitted diseases », *Pediatric Infectious Disease Journal*, vol. 15, 1996, p. 662-667.
26. Bays, J. et D. Chadwick. « The serologic test for syphilis in sexually abused children », *Adolescent and Pediatric Gynecology*, vol. 4, 1991, p. 148-151.
27. Forna, F. et A.M. Gulmezoglu. « Interventions for treating trichomoniasis in women », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 3, CD000218, 2000.
28. Schreeder, M.T., S.E. Thompson, S.C. Hadler et coll. « Hepatitis B in homosexual men: Prevalence of infection and factors related to transmission », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 146, 1982, p. 7-15.
29. Santé Canada. *Guide canadien d'immunisation*, 6e éd., Ottawa, 2002, Santé Canada.
30. Smith, D.K., L.A. Grohskopf, R.J. Black et coll. « Antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection-drug use, or other nonoccupational exposure to HIV in the United States: recommendations from the U.S. Department of Health and Human Services », U.S. Department of Health and Human Services, *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 54, RR-2, 2005, p. 1-20.

AGRESSION SEXUELLE CHEZ LES ADOLESCENTS POSTPUBÈRES ET CHEZ LES ADULTES

Définition

La définition d'agression sexuelle est variable, mais elle englobe tous les actes sexuels non consensuels, lesquels vont des attouchements à la pénétration. Aux fins des présentes lignes directrices et à la lumière du fait que celles-ci portent sur la transmission potentielle d'infections transmissibles sexuellement (ITS), la définition d'agression sexuelle comprendra la pénétration pénienne complète ou partielle de la bouche, de l'anus et (ou) du vagin; il est à noter par ailleurs que les infections au virus Herpes simplex (VHS) peuvent potentiellement être transmises par le contact entre la bouche et les organes génitaux externes ou l'anus.

Épidémiologie

Peu importe l'âge ou le sexe, n'importe qui peut être victime d'une agression sexuelle. L'incidence de celle-ci varie en fonction de l'emplacement géographique et semble, selon certaines études, présenter une distribution saisonnière (des sommets étant atteints au cours de l'été)[1,2]. Dans la plupart des cas, les victimes d'agression sexuelle sont de jeunes femmes; cependant, de 5 % à 6 % des agressions sexuelles sont signalées chez des hommes[3]. Il a été estimé que les agressions commises par une connaissance étaient au moins aussi courantes que les agressions commises par un étranger; de plus, il est possible qu'elles fassent l'objet d'un sous-signalement[4].

Les données canadiennes indiquent que 16 % de toutes les femmes (1,7 million) ont été victimes, une fois qu'elles ont atteint l'âge de 16 ans, d'au moins une agression sexuelle ou physique commise par un compagnon de sortie ou un petit ami; de plus, 24 % des femmes de 18 à 24 ans ont été victimes d'une agression sexuelle et (ou) physique commise par un compagnon de sortie ou un petit ami[5]. Selon les statistiques canadiennes sur le crime, la violence des hommes à l'endroit des femmes constituait globalement le type de violence le plus courant; toutefois, ce type de violence était également celui où l'implication d'un étranger était la moins probable[6]. Dans 76,8 % des cas signalés, la femme connaissait son agresseur. Dans 28,9 % des cas signalés, la femme a été agressée par son conjoint ou son ex-conjoint.

La gonorrhée, la chlamydia et la trichomonase sont les infections les plus fréquemment identifiées chez les femmes qui présentent des antécédents d'agression sexuelle[7-9]. Puisque l'âge auquel l'incidence d'agression sexuelle atteint son sommet correspond à l'âge auquel l'incidence de nombreuses ITS atteint elle aussi son sommet, la présence d'une ITS ne signifie pas nécessairement que son acquisition est attribuable à l'agression[8].

Prévention

Bien que la plupart des agressions sexuelles ne puissent être prévenues, une importance toute particulière doit être portée au fait de prendre conscience des situations qui peuvent favoriser la perpétration d'agressions sexuelles et de mettre en œuvre des mesures de prévention. Parmi celles-ci, on trouve les mesures qui visent à assurer la sécurité (p. ex., à la maison ou sur la route) et qui permettent d'éviter les situations dans lesquelles un agresseur pourrait avoir recours à l'alcool ou à des drogues afin d'altérer la capacité de la victime à résister à l'agression.

Évaluation Clinique

Il est possible que les victimes soient réticentes à divulguer qu'elles ont fait l'objet d'une agression sexuelle, et ce, pour diverses raisons dont les suivantes : la peur d'avoir affaire au système criminel; la peur de ne pas être crue ou d'être victime de représailles; des sentiments de culpabilité, de honte ou d'autocritique; ou le souhait d'oublier l'incident. Malgré cette réticence à divulguer les événements entourant l'agression, il est possible que ces victimes sollicitent des soins médicaux en raison de préoccupations liées à la grossesse, aux ITS ou aux blessures[10]. De plus, il est possible qu'elles présentent un état de stress post-traumatique, des symptômes dépressifs, un abus d'alcool ou d'autres drogues, ou encore des gestes automutilatoires[11].

L'évaluation et le suivi des victimes d'agression sexuelle devraient être menés en faisant preuve d'une grande sensibilité, ainsi que conjointement avec des équipes ou des services locaux possédant de l'expérience quant à la prise en charge des victimes d'agression sexuelle.

Documentation

La documentation claire et exhaustive des antécédents, des résultats de l'examen physique et des prélèvements d'échantillons devrait être effectuée.

Antécédents

L'interrogatoire devrait porter sur ce qui suit : la date, le lieu et l'heure de l'agression ou des agressions; ce que l'on sait du ou des (présumés) agresseurs (p. ex., relation avec la victime, utilisation connue de drogues injectables, etc.); le ou les orifices ayant été pénétrés et l'utilisation ou non d'un condom; les antécédents sexuels avant et après l'agression; les antécédents médicaux (p. ex., les antécédents en ce qui concerne la gynécologie, les règles et la contraception); les médicaments en cours d'utilisation; les antécédents en matière d'immunisation; la prise ou non d'une douche ou d'un bain à la suite de l'agression; le fait d'avoir changé ou non de vêtements; et les systèmes de soutien étant disponibles pour la patiente. Le soin de mener une entrevue exhaustive au sujet des détails de l'agression devrait être laissé aux autorités policières, puisque cela pourrait exercer un effet indésirable sur l'entrevue médico-légale.

Examen physique

Les blessures nécessitant des soins immédiats devraient avoir préséance avant tout autre examen. Idéalement, il faudrait demander à la patiente de se dévêtir complètement; de plus, si des échantillons médico-légaux doivent être prélevés, la patiente devrait se dévêtir sur un drap placé au sol (afin de recueillir toute preuve pouvant tomber). Tous les vêtements portés au moment de l'agression devraient être placés dans des sacs de plastique distincts et étiquetés. La patiente devrait se vêtir d'une chemise d'hôpital de façon à ce qu'un examen complet des ecchymoses et des autres blessures puisse être mené. Toutes les blessures (y compris celles qui sont constatées au cours de l'examen génital) devraient être documentées avec précision sur des diagrammes corporels. Il est important d'être à l'affût de la présence d'hémorragies pétéchiales sur le palais lorsqu'il y a eu pénétration orale forcée. La colposcopie et la photographie ne permettent que rarement l'obtention de renseignements utiles et peuvent même provoquer une détresse injustifiée[7,12].

Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire

La décision de prélever des échantillons génitaux ou autres, aux fins du diagnostic des ITS ou des pathogènes à diffusion hématogène (PDH), devrait se faire au cas par cas. Puisque les analyses diagnostiques initiales visant les ITS et les PDH facilitent l'optimisation de la prise en charge médicale de la victime, il est fortement recommandé de les mettre en œuvre lorsque cela s'avère possible. Il pourrait s'avérer approprié, cependant, d'aviser la victime que les résultats de tout test de dépistage d'une ITS seront versés à son dossier médical et que, dans le cas d'une agression sexuelle, ces résultats pourraient être déposés en preuve dans le cadre de procédures judiciaires.

Lorsque cela s'avère possible, le dépistage de base des ITS courantes devrait être effectué, et ce, en raison de l'incidence significative des ITS préexistantes chez les femmes qui sollicitent des soins à la suite d'une agression sexuelle et de l'incidence, plus faible, mais également significative, de la transmission des ITS attribuable au viol. Le dépistage de base facilite également le suivi recommandé (p. ex., test de contrôle chez les femmes enceintes) si une ITS est détectée. Lorsqu'il s'avère impossible de procéder au dépistage de toutes les ITS, une évaluation minimale devrait inclure le dépistage de *Neisseria gonorrhœae* et de *Chlamydia trachomatis*.

Un examen au spéculum devrait être effectué chez les femmes, y compris chez les femmes postpubères, lorsque cela s'avère possible. Lorsque l'insertion d'un spéculum s'avère impossible, il est conseillé de procéder à un prélèvement vaginal à l'aveugle, conjointement avec des tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN) urétraux et (ou) urinaires.

Lorsque cela s'avère possible, le ou les (présumés) agresseurs devraient également faire l'objet d'un dépistage.

Tous les prélèvements effectués aux fins d'analyse médico-légale devraient être effectués par des professionnels étant expérimentés dans la mise en œuvre de ces interventions. Ils devraient également respecter les protocoles locaux/régionaux établis (voir l'*Annexe F*). Il est à noter que la plupart des trousses d'analyse médico-légale ne contiennent pas le matériel nécessaire pour effectuer des tests visant les ITS ou les pathogènes à diffusion hématogène. Ces trousses sont utiles pour l'identification du sperme ou d'autres liquides corporels, l'analyse médico-légale de l'ADN, l'examen microscopique des poils et des cheveux, l'évaluation des dommages causés au tissu des vêtements et les examens portant sur les fibres et d'autres éléments de preuve à l'état de trace. Les résultats de ces tests peuvent ensuite aider à établir qu'il y a eu une association quelconque entre la victime et l'accusé, qu'il y a eu contact sexuel et (ou) que ce contact a été violent ou forcé, indiquant par le fait même l'absence de consentement. Tous les isolats et échantillons devraient être conservés au cas où des tests devraient être effectués à nouveau ou s'il s'avère nécessaire d'en effectuer d'autres.

Tableau 1. Consultation initiale : enfants postpubères/adolescents/adultes

Infection transmissible sexuellement	Type d'échantillon recommandé
Gonorrhée (voir le chapitre « Infections gonococciques »)	• Une coloration de Gram (pour les diplocoques intracellulaires Gram négatif) si possible. • Des échantillons pour la mise en culture de tous les orifices pénétrés (partiellement ou entièrement) et de l'urètre, tant chez les hommes que chez les femmes. • Un test de diagnostic moléculaire, préférablement un TAAN, devrait également être effectué à partir d'échantillons prélevés dans l'urètre (hommes), l'endocol/l'urètre (femmes) et l'urine (hommes et femmes), selon le cas. Ce test est généralement plus sensible que la culture génitale, et peut être acceptable à des fins médico-légales si un résultat positif est confirmé par une deuxième série d'amorces ou, dans certains cas, par un deuxième test envoyé à un autre laboratoire. Prenez note qu'un TAAN ne devrait pas être effectué sur des échantillons pharyngés et qu'il est recommandé de se reporter aux lignes directrices du fabricant en ce qui concerne les tests sur des échantillons rectaux. • Puisque les mises en culture d'échantillons prélevés <48 heures à la suite de l'exposition peuvent donner lieu à des résultats faux négatifs, elles devraient être répétées d'une à deux semaines à la suite de l'exposition lorsqu'une prophylaxie n'est pas offerte; un TAAN postexposition peut être effectué au moment de la consultation.

Tableau 1. Consultation initiale : enfants postpubères/adolescents/adultes (suite)

Infection transmissible sexuellement	Type d'échantillon recommandé
Chlamydia (voir le chapitre « Infections à *Chlamydia* »)	• Les tests de diagnostic moléculaire, particulièrement les TAAN, sont plus sensibles que les mises en culture et devraient être effectués, lorsque cela s'avère possible, à partir d'échantillons urinaires (hommes et femmes), urétraux (hommes) ou cervicaux (femmes). Le recours à l'urine peut rendre le processus d'analyse plus acceptable aux yeux de certaines personnes. • Bien que les mises en culture aient été la méthode privilégiée pour l'analyse à des fins médico-légales, les TAAN peuvent s'avérer tout aussi acceptables lorsque les résultats positifs sont confirmés par une deuxième série d'amorces ou, dans certains cas, lorsqu'un deuxième test est envoyé à un autre laboratoire. Les TAAN n'ont pas fait l'objet d'une évaluation adéquate en ce qui a trait aux échantillons prélevés dans la gorge et le rectum. • Lorsqu'ils sont disponibles, les deux tests (mise en culture et TAAN) devraient être effectués. • Puisque les mises en culture d'échantillons prélevés <48 heures à la suite de l'exposition peuvent donner lieu à des résultats faux négatifs, elles devraient être répétées d'une à deux semaines à la suite de l'exposition lorsqu'une prophylaxie n'est pas offerte; un TAAN postexposition peut être effectué au moment de la consultation.
Trichomonase	• Lorsqu'elles sont disponibles, des préparations à l'état frais et (ou) des mises en culture visant *Trichomonas vaginalis* devraient être effectuées.
Syphilis (voir le chapitre « Syphilis »)	• Une analyse non tréponémique (p. ex., RPR, VDRL) et une analyse tréponémique (p. ex., TP-PA) devraient être effectuées. • Tant les analyses tréponémiques que non tréponémiques devraient être répétées à 12 et à 24 semaines à la suite de l'exposition. Dans certains cas (p. ex., un agresseur présentant un risque élevé d'infection; voir le chapitre « Syphilis ») et dans les régions connaissant des flambées de syphilis, il peut s'avérer approprié de répéter les analyses de 2 à 4 semaines à la suite de l'agression.

Tableau 1. Consultation initiale : enfants postpubères/adolescents/adultes (suite)

Infection transmissible sexuellement	Type d'échantillon recommandé
Hépatite B	• Si l'on sait qu'une personne est immune contre l'hépatite B (anticorps anti-HBs ≥10 UI/L) ou qu'elle est HBsAg séropositive, aucun test n'est requis. • Il faudrait faire un prélèvement de base des anticorps anti-HBs si l'état immunitaire contre l'hépatite B n'est pas connu.
VIH	• Il faudrait effectuer un test de dépistage de base des anticorps anti-VIH. • Ce test de dépistage devrait être répété 6 semaines, 12 semaines et 24 semaines après toute exposition importante.
Hépatite C	• Le dépistage de base des anticorps anti-VHC est optionnel, étant donné que le taux de transmission du VHC par contact sexuel est faible. On peut l'envisager si le ou les agresseurs (présumés) risquent fortement d'être infectés par l'hépatite C (p. ex., utilisateur connu de drogues injectables) et si la victime a subi un traumatisme important à la suite de l'agression. • Si les tests de base donnent des résultats négatifs, le test de dépistage des anticorps anti-VHC devrait être répété 12 semaines et 24 semaines après toute exposition importante.

anticorps anti-HBs = anticorps contre l'antigène de surface de l'hépatite B
HBsAg = antigène de surface de l'hépatite B
RPR = test rapide de la réagine plasmatique
TAAN = test d'amplification des acides nucléiques
TP-PA = test d'agglutination passive de *Treponema pallidum*
VDRL = analyse non tréponémique VDRL
VHC = virus de l'hépatite C

Prise en charge et traitement

Prises en considérations pour la prophylaxie

∞ Offrir une prophylaxie lorsque :
- le retour du patient aux fins du suivi s'avère incertain;
- l'on sait que l'agresseur est atteint d'une ITS spécifique;
- le patient/parent/tuteur en fait la demande;
- le patient présente les symptômes d'une ITS.

- De plus, il peut s'avérer approprié d'offrir systématiquement une prophylaxie dans les situations où une pénétration vaginale, orale ou anale a eu lieu, puisque la plupart des victimes d'agression sexuelle ne se présentent pas aux consultations de suivi[8,13,14].
- Il doit être noté que, dans le cas d'une agression sexuelle, l'efficacité d'une prophylaxie aux antibiotiques n'a pas fait l'objet d'études; la prophylaxie devrait se faire en fonction des recommandations quant au traitement d'infections spécifiques. Voir les chapitres portant sur les infections spécifiques pour obtenir de plus amples renseignements.

Tableau 2. Prophylaxie recommandée dans le cas d'infections uro-génitales sans complications

(Voir les chapitres portant sur les infections spécifiques pour en savoir plus au sujet des choix d'autres traitements et des infections non génitales.)

Infection transmissible sexuellement	Prophylaxie recommandée
Gonorrhée	• Adultes n'étant pas enceintes – Céfixime, 400 mg, p.o., en dose unique* *[A-I]* OU – Ciprofloxacine, 500 mg, p.o., en dose unique† (à moins d'une contre-indication en raison d'une résistance aux quinolones) *[A-I]* • Adultes enceintes – Céfixime, 400 mg, p.o., en dose unique *[A-I]*
Chlamydia	• Adultes n'étant pas enceintes – Azithromycine, 1 g, p.o., en dose unique si l'on soupçonne que le patient n'adhérera pas au traitement *[A-I]* OU – Doxycycline, 100 mg, p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours *[A-I]* • Adultes enceintes – Amoxicilline, 500 mg, p.o., 3 f.p.j., pendant 7 jours *[B-I]* OU – Azithromycine, 1 g, p.o., en dose unique si l'on soupçonne que le patient n'adhérera pas au traitement *[B-I]*
Trichomonase	• Ne procéder au traitement que lorsque le test de dépistage de la trichomonase s'avère positif. • Tous les adultes : Métronidazole, 2 g, p.o., en dose unique[15] *[A-I]*

Tableau 2. Prophylaxie recommandée dans le cas d'infections uro-génitales sans complications (suite)

Infection transmissible sexuellement	Prophylaxie recommandée
Syphilis	• La prophylaxie à l'azithromycine (administrée comme prophylaxie contre la Chlamydia) n'est plus considérée comme étant efficace contre la syphilis en période d'incubation, étant donné l'émergence récente de cas de syphilis résistant à l'azithromycine. Une prophylaxie à l'aide d'autres agents peut être envisagée s'il est peu probable que le patient se présente à nouveau ou s'il existe une source qui présente un risque élevé dans une région connaissant une flambée de syphilis infectieuse (voir le chapitre « Syphilis » pour obtenir de plus amples renseignements). • Si, ultérieurement, le patient présente une sérologie réactive pour la syphilis, il/elle devrait être traité(e) à nouveau à l'aide du traitement recommandé contre la syphilis.
Hépatite B	• La prophylaxie contre l'hepatite B devrait être envisagée dans tous les cas d'agression sexuelle ou d'abus sexuel où il y a eu pénétration (anale ou vaginale) ou contact oral-anal sans condom, ou si l'état du condom est inconnu et si la source n'est pas immune contre l'hépatite B (voir le tableau 1). Les contacts oraux-génitaux et oraux-oraux ne semblent pas constituer des modes de transmission importants[16]. • Parmi les prophylaxies recommandées dans le *Guide canadien d'immunisation,* 2002[17], mentionnons : – HBIG jusqu'à 14 jours suivant l'exposition; – Une série de trois doses de vaccin contre l'hépatite B, à 0, 1 et 6 mois après l'exposition ou selon un schéma accéléré.
Hépatite C	• Aucune PPE disponible.

Tableau 2. Prophylaxie recommandée dans le cas d'infections uro-génitales sans complications (suite)

Infection transmissible sexuellement	Prophylaxie recommandée
VIH	• L'administration d'une PPE contre le VIH est recommandée lorsque l'on sait que l'agresseur est infecté au VIH et lorsqu'il y a eu une exposition significative (p. ex., pénétration orale, anale et (ou) vaginale sans condom ou avec un condom déchiré ou dont l'état est inconnu)[30]. • La PPE peut aussi être offerte au cas par cas en présence d'autres types d'exposition à risque élevé (p. ex., la source est un utilisateur connu de drogues injectables, il y a eu de multiples agresseurs et (ou) il y a eu des blessures importantes) et lorsqu'il y a eu pénétration vaginale, anale ou orale. • Les recommandations varient selon les provinces; la décision d'offrir une PPE devrait être prise de concert avec un spécialiste de l'infection au VIH et (ou) conformément aux protocoles provinciaux/territoriaux/régionaux. • Si une PPE contre le VIH doit être administrée, elle devrait l'être dans les plus brefs délais — 72 heures à la suite de l'exposition, au plus tard — et poursuivie pendant 28 jours[30].

HBIG = immunoglobulines de l'hépatite B
PPE = prophylaxie postexposition

* Le céfixime et la ceftriaxone ne devraient pas être administrés à des personnes présentant une allergie à la céphalosporine ou des antécédents de réaction immédiate et (ou) anaphylactique aux pénicillines.

† Les quinolones ne sont pas recommandées si le cas index ou son (ses) partenaire(s) proviennent d'une région ayant un taux de *N. gonorrhœae* résistant aux quinolones supérieur de 3 à 5 %, ou ont un lien épidémiologique avec une de ces régions :
- l'Asie;
- les îles du Pacifique (y compris Hawaii);
- l'Inde;
- l'Israël;
- l'Australie;
- le Royaume-Uni;
- certaines régions des États-Unis (s'informer auprès des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis pour connaître le taux de la résistance aux quinolones par région géographique);
- des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes qui ont un lien épidémiologique avec les États-Unis;
- des régions canadiennes où le taux de résistance aux quinolones est élevé — s'informer auprès des responsables locaux de santé publique pour connaître le taux de résistance d'une région donnée; les statistiques fournies par le laboratoire national de microbiologie montrent qu'au Québec, en Ontario, en Alberta et en Colombie-Britannique le taux de résistance aux quinolones est supérieur au seuil de 3 % (pour avoir plus de renseignements sur les taux régionaux et nationaux de résistance aux quinolones, voir la section « Épidémiologie » ci-dessus). En Alberta, tous les cas de résistance à la ciprofloxacine en 2004/05 concernaient des HARSAH ou étaient liés avec des déplacements à l'extérieur de l'Alberta; la ciprofloxacine est donc encore recommandée pour le traitement de la gonorrhée en Alberta sauf dans les situations précédentes. (Source : Alberta Health and Wellness STD Services). Pour des données sur la résistance aux quinolones au Canada, visiter le site Web de l'Agence de santé publique du Canada (www.santepublique.gc.ca/its). Pour en savoir plus, voir le chapitre « Infections gonococciques ».

Grossesse

∞ Lorsqu'il est possible que l'agression entraîne une grossesse, le recours à la contraception orale d'urgence (COU) devrait être envisagée[19] :

Traitement privilégié	Autre traitement
• Plan B : lévonorgestrel, 1,5 mg, p.o., en dose unique.	• lévonorgestrel, 0,75 mg, p.o., 2 f.p.j. x 2 doses, lorsqu'il y a peu de chances qu'une dose unique soit tolérée.

- Le traitement devrait être pris dès que possible, jusqu'à 72 heures à la suite de l'exposition (l'efficacité connaît une baisse par la suite; cependant, un certain effet peut être atteint jusqu'à 120 heures à la suite de l'exposition).
- La COU est plus efficace et mieux tolérée que la méthode Yupze[20].
- La COU est contre-indiquée en présence d'une grossesse établie, telle que confirmée par un test de grossesse positif.
- Dans le cas du schéma posologique à 2 doses, l'administration de 50 mg de Gravol, 30 minutes avant l'administration de la deuxième dose de lévonorgestrel, peut prévenir les vomissements.

Autres questions liées à la prise en charge

∞ Lorsque le patient y consent, une orientation appropriée devrait être mise en œuvre, au besoin et lorsque cela s'avère possible (p. ex., vers des équipes spécialisées en matière d'agression sexuelle, le service de police local/la Gendarmerie royale du Canada, des services de soutien psychologique, des organisations locales de soutien des victimes, etc.). Il faut aviser le patient de la nécessité d'adopter des pratiques sexuelles à risques réduits ou de s'abstenir de toutes relations sexuelles en attendant que la possibilité d'infection ait été écartée ou que l'administration de la prophylaxie ait été complétée.

∞ Il faudrait offrir d'administrer un toxoïde tétanique s'il est pertinent de le faire (p. ex., présence de blessures souillées ou d'abrasions subies à l'extérieur).

Déclaration des cas et notification aux partenaires

∞ Toutes les provinces et tous les territoires disposent de lois exigeant le signalement de tout cas de violence infligée aux enfants. Bien que les exigences spécifiques varient selon la province et le territoire, les professionnels de la santé devraient être au fait des exigences et des procédures locales en matière de signalement en ce qui concerne la violence infligée aux enfants et tout autre mauvais traitement. S'il y a cause raisonnable de soupçonner que des enfants sont victimes de violence, il faut communiquer promptement avec les services de protection de l'enfance ou les autorités policières.

∞ Une personne atteinte d'une ITS à déclaration obligatoire devrait être signalée aux autorités provinciales ou territoriales, selon ce qui est approprié.

- La notification aux partenaires d'une personne infectée par une ITS devrait s'effectuer selon les recommandations se trouvant dans le chapitre pertinent.

Suivi

- Si aucune prophylaxie n'a été administrée, il faudrait prévoir un examen de suivi de 7 à 14 jours après la consultation initiale, afin de passer en revue les tests de laboratoire disponibles et d'effectuer un nouveau test de dépistage des ITS, en vue de détecter la présence d'infections contractées au moment de l'agression et qui n'ont pas été detectées lors de l'examen initial.
- La mise en œuvre d'un test de contrôle visant des infections spécifiques devrait respecter les recommandations décrites dans les chapitres pertinents.
- Si un traitement prophylactique empirique a été administré, il faudrait prévoir un examen de suivi de 3 à 4 semaines après l'examen initial.
- Il faut prévoir un test sérologique de suivi, le cas échéant (voir le tableau 1).
- Il faut évaluer l'état mental du patient et, le cas échéant, assurer son orientation vers les services de santé mentale appropriés.

Références

1. Everett, R.B. et G.K. Jimerson. « The rape victim: a review of 117 consecutive cases », *Obstetrics & Gynecology*, vol. 50, 1977, p. 88-90.
2. Michael, R.P. et D. Zumpe. « Sexual violence in the United States and the role of season », *American Journal of Psychiatry*, vol. 140, 1983, p. 883-886.
3. Anderson, C.L. « Males as sexual assault victims: multiple levels of trauma », *Journal of Homosexuality*, vol. 7, 1982, p. 145-162.
4. Schwarcz, S.K. et W.L. Whittington. « Sexual assault and sexually transmitted diseases: detection and management of adults and children », *Reviews of Infectious Diseases*, vol. 12, suppl. 6, 1990, p. S682-690.
5. Johnson, H. *Dangerous Domains: Violence Against Women in Canada*, Toronto, Nelson, 1996.
6. Statistique Canada. *Statistiques de la criminalité au Canada, 2000*, Ottawa, Statistique Canada, 2000.
7. Estreich, S., G.E. Forster et A. Robinson. « Sexually transmitted diseases in rape victims », *Genitourinary Medicine*, vol. 66, 1990, p. 433-438.
8. Jenny, C., T.M. Hooton, A. Bowers et coll. « Sexually transmitted diseases in victims of rape », *New England Journal of Medicine*, vol. 332, 1990, p. 713-716.
9. Lacey, H.B. « Sexually transmitted diseases and rape: the experience of a sexual assault centre », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 1, 1990, p. 405-409.
10. Mein, J.K., C.M. Palmer, M.C. Shand et coll. « Management of acute adult sexual assault », *Medical Journal of Australia*, vol. 178, 2003, p. 226-230.
11. Petter, L.M. et D.W. Whitehill. « Management of female sexual assault », *American Family Physician*, vol. 58, 1998, p. 920-926 et 929-930.
12. Bowyer, L. et M.E. Dalton. « Female victims of rape and their genital injuries », *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 104, 1997, p. 617-620.

13. Forster, G.E., J. Pritchard, P.E. Munday et D. Goldmeier. « Incidence of sexually transmitted diseases in rape victims during 1984 », *Genitourinary Medicine*, vol. 62, 1986, p. 267-269.
14. Tintinalli, J.E. et M. Hoelzer. « Clinical findings and legal resolution in sexual assault », *Annals of Emergency Medicine*, vol. 14, 1985, p. 447-453.
15. Forna, F. et A.M. Gulmezoglu. « Interventions for treating trichomoniasis in women », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 3, 2000, CD000218.
16. Schreeder M.T., S.E. Thompson, S.C. Hadler et coll. « Hepatitis B in homosexual men: prevalence of infection and factors related to transmission », *Journal of Infectious Diseases* vol. 146, 1982, p. 7-15.
17. Santé Canada. *Guide d'immunisation canadien*, 6e éd., Ottawa, Santé Canada, 2002.
18. Smith, D.K., L A. Grohskopf, R.J. Black et coll. « Antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection-drug use, or other nonoccupational exposure to HIV in the United States: recommendations from the U.S. Department of Health and Human Services », U.S. Department of Health and Human Services, *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 54, RR-2, 2005, p. 1-20.
19. Dunn, S. et E. Guilbert. « Emergency contraception », *SOGC Clinical Practice Guidelines*, vol. 131, 2003, p. 1-7, [en ligne]. [www.sogc.org/guidelines/pdf/ps131.pdf] (1er février 2006).
20. Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation. « Randomised controlled trial of levonorgestrol versus the Yupze method of combined oral contraceptives for emergency contraception », *Lancet*, vol. 352, 1998, p. 428-433.

CONSOMMATION DE SUBSTANCES PSYCHOACTIVES

L'objectif du présent chapitre est d'offrir un aperçu des problèmes liés à la consommation de substances psychoactives, notamment en matière de prévention, de prise en charge et de traitement des infections transmissibles sexuellement (ITS). D'autres sources d'information[1,2] peuvent fournir un aperçu plus détaillé de la prévention et du traitement des personnes qui consomment des substances psychoactives en général.

Définition

L'usage de substances psychoactives peut se faire dans un but médicinal ou non médicinal, et de façon légale ou illégale. Elle se situe dans un continuum, qui va de l'utilisation à titre expérimental à l'utilisation nocive et à la dépendance[3] :

- Pas de consommation : la personne ne consomme ni alcool ni drogues.
- Usage à titre expérimental : la personne essaie une substance psychoactive par simple curiosité; elle est susceptible ou non de l'utiliser de nouveau.
- Consommation sociale ou occasionnelle : la personne consomme la substance psychoactive en une quantité ou à une fréquence qui n'est pas nocive (p. ex., pour la santé, la famille, l'école ou le travail).
- Consommation nocive : la personne subit des conséquences néfastes de la consommation (p. ex., problèmes de santé, familiaux, à l'école ou au travail, légaux).
- Dépendance : la personne est psychologiquement et (ou) physiquement dépendante d'une drogue qui est consommée avec excès; elle continue de la consommer malgré les graves problèmes éprouvés.

Épidémiologie

- Le rapport national 2002 du Réseau communautaire canadien d'épidémiologie des toxicomanies sur les tendances en matière de consommation de drogues révèle que la consommation autodéclarée d'alcool au Canada est en hausse chez les hommes ainsi que chez les femmes, 20,2 % des Canadiens (29,0 % d'hommes et 11,4 % de femmes) déclarant une forte consommation d'alcool (au moins 5 consommations en une seule occasion, au moins 12 fois par an)[4].
- Le cannabis est la drogue illicite la plus consommée au Canada, aussi bien chez les jeunes que chez les adultes, 18,6 % des répondants déclarant une consommation à vie; 3,6 % déclarent consommer du LSD, des amphétamines ou de l'héroïne; et 2,7 % de la cocaïne[4].
- On recense environ 50 000 à 100 000 utilisateurs de drogues injectables au Canada, dont la majorité à Vancouver, à Montréal et à Toronto[5,6]. En 2002, 24 % des rapports de tests positifs du VIH déclarés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses étaient attribuables à l'usage de drogues injectables[7].

- Les Canadiens Autochtones et les jeunes de la rue courent plus de risques et présentent des taux d'abus d'alcool et de substances illicites supérieurs à ceux des autres Canadiens[5].
- Bien qu'il existe peu de données sur l'abus de solvants au Canada, la consommation de ces produits parmi les jeunes autochtones est particulièrement préoccupante[4].
- La consommation d'alcool et de drogues illicites est associée à des comportements sexuels à risque. La consommation d'alcool et de drogues illicites, en particulier le crack[8-13] et la méthamphétamine[9,10], est associée à une utilisation irrégulière et inadéquate de condoms[9,11,13-19], à des relations sexuelles avec des partenaires multiples[9,10,13-21], à des premières relations sexuelles précoces[20,22], au commerce sexuel[10,11,14,15,18,19], au recours à la prostitution[23], à des relations sexuelles avec des utilisateurs de drogues injectables connus[19], à la faible connaissance de ses propres capacités à utiliser un condom ou l'habilité perçue d'utiliser un condom[16], et à un manque de connaissances sur le VIH[16].
- L'utilisation de substances psychoactives a également été liée à un risque accru de transmission d'hépatite C[24,25] et d'ITS[19-23], y compris l'infection au virus Herpes simplex de type 2[21-24], l'hépatite B[24], la trichomonase[20,26], la syphilis[24,27], le VIH[19,24,27], la chlamydia[20,24,26,27] et la gonorrhée[20,24,26,27].
- Les utilisateurs de substances psychoactives plus fortement stigmatisées, comme les drogues injectables et le crack, ont davantage tendance à avoir des comportements sexuels à risque que les utilisateurs de drogues moins stigmatisées, comme la marijuana[28].
- Les jeunes qui ont une consommation abusive des substances psychoactives sont plus susceptibles d'avoir des comportements sexuels à risque, et de les perpétuer à l'âge adulte tout en continuant de consommer des drogues[17,29].
- La consommation de drogues à usage récréatif chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) a augmenté ces dernières années, et a été liée à des comportements sexuels à risque ainsi qu'à une hausse des taux d'ITS (voir le chapitre « Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes/Femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes »)[30-36]. Le citrate de sildénafil (Viagra), le vardénafil (Levitra) ou le tadalafil (Cialis) peuvent être utilisés pour combattre l'effet secondaire de dysfonctionnement érectile associé à la consommation de certaines de ces drogues, pratique qui a été liée au fait d'avoir des partenaires sexuels multiples et à l'acquisition d'ITS[37,38].

Prévention

Bien que le fait d'arrêter de prendre des substances psychoactives nocives soit l'approche idéale pour prévenir la consommation de ces substances et réduire le risque d'ITS qui y est associé, cet objectif est difficile à réaliser, voire irréalisable, en particulier lorsque les utilisateurs sont devenus dépendants. Pour les utilisateurs de substances psychoactives, l'abstinence ne devrait pas être l'objectif principal des initiatives de prévention de l'usage de substances psychoactives ou d'ITS, et ne devrait pas non plus être une condition à remplir pour bénéficier des services de traitement des ITS. Deux stratégies de prévention sont recommandées, selon la position du patient sur le continuum de risque[39] :

- Évitement des risques : éviter ou prévenir l'adoption de comportements à risque parmi les non-utilisateurs et les utilisateurs à faible risque (p. ex., personnes majeures dont la consommation de boissons alcoolisées est faible ou modérée).
- Réduction des méfaits ou des risques : encourager des modifications acceptables du comportement, même minimes, pour réduire, voire éliminer le risque (p. ex., utilisation d'aiguilles propres par l'entremise d'un programme d'échange d'aiguilles, cessation du partage des aiguilles).

Toute approche de réduction des méfaits proposée doit être sans préjugés et tenir compte des besoins individuels et de plusieurs approches potentielles lors des discussions sur les objectifs réalistes de réduction des risques. Voici quelques stratégies de réduction des méfaits liés à la consommation de substances psychoactives :

- s'abstenir de consommer une ou plusieurs drogues pendant une période limitée ou illimitée;
- diminuer la fréquence et (ou) la quantité de la substance consommée;
- consommer des substances et adopter des méthodes d'administration comportant moins de risques (méthadone, cannabis);
- s'abstenir de consommer des substances psychoactives au volant d'un véhicule, pendant les heures de travail et au cours d'autres activités;
- créer un milieu de consommation plus sécuritaire (où, quand et avec qui; achats/possession plus sécuritaires; l'utilisation des programmes d'échange d'aiguilles; centres d'injection plus sûrs);
- envisager des programmes de traitement, de réhabilitation, de désintoxication, de counselling ou de soutien;
- nouer une relation de confiance avec un professionnel de la santé afin de mieux surveiller son état de santé physique et mentale;
- s'informer sur la prévention et le traitement des surdoses;
- s'occuper des besoins nutritionnels du sujet et des moyens d'améliorer son alimentation.

Parmi les stratégies de réduction des méfaits spécifiques aux utilisateurs de drogues injectables, l'adoption de pratiques d'injection moins risquées est fondamentale[40].

- Utilisation d'une nouvelle aiguille et d'une nouvelle seringue pour chaque injection.
- Si le partage ne peut être évité, nettoyer correctement la seringue avant son utilisation[40] :
  - remplir la seringue complètement avec de l'eau propre, la secouer vigoureusement pendant 30 secondes, puis éjecter l'eau;
  - remplir la seringue d'eau de Javel concentrée (non diluée), laisser agir pendant au moins 30 secondes, puis secouer vigoureusement. Éjecter l'eau de Javel. Procéder ainsi au moins deux fois, en remplaçant l'eau de Javel chaque fois;
  - rincer l'eau de Javel de la seringue en répétant la première étape au moins deux fois, en utilisant chaque fois de l'eau propre.
- Éviter les échanges de fioles, de coton et de cuillères, ainsi que de recapuchonner les aiguilles des autres.
- Avant d'injecter la drogue, toujours nettoyer le site d'injection avec un tampon imbibé d'alcool, d'alcool à friction, de lotion après-rasage (contenant de l'alcool) ou de savon et d'eau.
- Stériliser les cuillères avec un tampon imbibé d'alcool ou avec de l'eau de Javel et de l'eau avant chaque utilisation.
- Mélanger les drogues avec de l'eau stérile ou, à défaut, de l'eau récemment bouillie. Pour éliminer les impuretés du mélange, il est préférable de remplir la seringue en aspirant le liquide à travers un filtre de coton (ou un morceau de tampon imbibé d'alcool).

La prévention des ITS devrait être discutée dans le contexte des influences éventuelles sur le comportement sexuel, y compris la consommation de substances psychoactives, et devrait également mettre l'accent sur la réduction des méfaits (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »). Pour les consommateurs de substances psychoactives peu enclins à faire usage du condom ou qui l'utilisent mal, l'acquisition de compétences en la matière et la négociation contribueraient à améliorer l'utilisation des condoms[41]. Une approche fondée sur des entrevues motivationnelles pour le counselling préventif peut aider à promouvoir les comportements de réduction des méfaits (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »).

L'utilisation de drogues illicites étant un facteur de risque d'infection au virus de l'hépatite A (VHA) et de l'hépatite B (VHB), et puisque le statut vaccinal de cette population est faible, la vaccination contre le VHA et le VHB est recommandée pour les utilisateurs de drogues injectables. La vaccination contre le VHA est également recommandée pour les utilisateurs de drogues par voie orale dans des conditions non hygiéniques[42] (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »).

- L'état autodéclaré d'immunisation et d'infection au VHB des utilisateurs de drogues injectables et non injectables n'étant pas forcément exact[43], la vaccination devrait être offerte à toutes les personnes appartenant à cette population.
- Afin d'optimiser la couverture, en dehors des établissements de soins primaires, des populations à haut risque, l'immunisation contre le VHB et le VHA peut être effectuée dans des lieux inhabituels (p. ex., intervention communautaire par les infirmiers (ières) de santé publique desservant les zones géographiques avec un taux élevé d'usage de substances psychoactives)[44].

Note :
Selon le *Guide canadien d'immunisation*[42], des tests sérologiques effectués avant l'immunisation et visant à déterminer l'immunité à l'égard du VHA devraient être envisagés pour les populations présentant des taux d'immunité potentiellement élevés. Le dépistage sérologique systématique des HBsAg et des anticorps anti-HBs ou anti-HBc pré-immunisation est recommandé pour les personnes présentant un risque élevé d'infection, mais ne convient pas pour des raisons pratiques aux programmes d'immunisation universelle.

Évaluation

- L'évaluation de la consommation de substances psychoactives, courante et antérieure, est un élément important de l'évaluation du risque d'ITS (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »). Le tableau 1 ci-dessous présente les six principaux éléments des antécédents de consommation de substances psychoactives, y compris le risque sexuel associé à l'usage de ces substances, et des questions potentielles pour chaque élément.
- Contrairement au terme *abus*, le terme *consommation* n'est lié à aucun jugement de valeur. C'est pourquoi il est préférable de parler de « consommation de drogues » si l'on veut obtenir une réponse franche et ouverte.
- Obtenir des informations sur la consommation de drogues légales, la consommation de drogues illégales et la consommation nocive de drogues vendues dans un but médicinal.
- Au moment de l'évaluation de la consommation de substances psychoactives dans le cadre de l'évaluation du risque d'ITS, on veillera à utiliser des termes simples pour être facilement compris. Il est important de se familiariser avec les termes utilisés dans votre région ou votre province pour pouvoir communiquer plus efficacement. Le tableau 2 présente une référence rapide des substances les plus répandues avec leurs noms courants et leurs modes d'administration.

Tableau 1. Principaux éléments pour l'évaluation des antécédents de consommation de substances psychoactives[45]

Élément principal	Questions possibles
Consommation de substances psychoactives et d'alcool	Consommez-vous ou avez-vous déjà consommé des drogues? Quelles drogues prenez-vous? À quelle fréquence? Buvez-vous de l'alcool? À quelle fréquence?
Utilisation des drogues injectables et matériel	Avez-vous déjà pris des drogues par voie intraveineuse? Possédez-vous votre propre matériel pour l'injection? Préparez-vous vous-même votre drogue pour l'injection? Avez-vous recours à un programme d'échange d'aiguilles? Avez-vous déjà partagé avec quelqu'un une aiguille, une seringue, une cuillère de préparation, un coton ou de l'eau, même qu'une seule fois?
Autres risques liés à la consommation de drogues	Vous arrive-t-il de renifler de la drogue? Avez-vous déjà partagé une paille pour renifler? Quand vous prenez de la drogue, êtes-vous entouré d'autres personnes qui pourraient vous venir en aide en cas d'urgence?
Relations sexuelles avec facultés altérées	Avez-vous des relations sexuelles sous l'emprise de la drogue ou de l'alcool? Si oui, avez-vous eu plus tendance à avoir des relations sexuelles à risque sous l'emprise, comme des relations non protégées ou des partenaires multiples?
Conséquences	Quel effet la consommation d'alcool ou de drogue a-t-elle eu sur votre vie? Votre consommation de drogue ou d'alcool vous a-t-elle posé des problèmes au travail? avec votre famille? des problèmes de santé?
Autres risques percutanés	Avez-vous déjà eu des perçages corporels (*body piercing*)? des tatouages? À quel(s) endroit(s) ou établissement(s) les avez-vous faits faire?

Tableau 2. Substances psychoactives les plus répandues et mode d'administration[46]

Substance	Nom courant	Mangée	Épurée*	Inhalée	Injectée	Prise par voie orale	Fumée	Reniflée	Vaporisée dans la bouche
Alcool	Booze, brew, hooch, grog				Parfois	X			
Amphétamines	Speed, ice, crystal, meth uppers				X	X	X		
Barbituriques	Downers, barbs, blue heavens, yellow jackets, red devils				Parfois	X			
Cannabis	Marijuana, pot, herbe, weed, hasch, huile de hasch	X					X		
Cocaïne	Crack, coke, C, coco, neige, poudre, roche ou rock (pour le crack)		X		X		X	X	

Tableau 2. Substances psychoactives les plus répandues et mode d'administration[46] (suite)

Substance	Nom courant	Mangée	Épurée*	Inhalée	Injectée	Prise par voie orale	Fumée	Reniflée	Vaporisée dans la bouche
LSD/ hallucinogènes	Dérivés de champignons (psilocybine), de cactus (mescaline), graines de gloire, herbe de Jimson. Autres hallucinogènes : LSD (acide) et PCP (poudre d'ange, angel dust), hog				X	X		X	
Analgésiques et stupéfiants	Dérivés de pavot oriental : opium, codéine, morphine, héroïne			X	X	X	X		
Ritalin®, Talwin®	Ts & Rs				X	X			
Solvants/ aérosols	colles, essence			X				X	X
Stéroïdes	Anabolisants, vent, pam				X	X			

* Épurée : se dit de la cocaïne consommée en la brûlant et en inhalant la vapeur qui s'en dégage. Pour « purifier » la cocaïne, on la dissout dans un solvant chauffé, puis on sépare et on fait sécher le précipité.

Prélèvement d'échantillons et diagnostic de laboratoire

- Le même que pour tous les autres patients.
- Compte tenu des circonstances qui entourent souvent la consommation de substances psychoactives, il conviendrait d'envisager le dépistage urinaire, le dépistage rapide au point de service, l'autocollecte d'échantillons et le recours aux cliniques locales pour améliorer l'accès aux tests de dépistage des ITS pour cette population.

Prise en charge et traitement

- Lorsque l'adhérence au traitement n'est pas garantie, des schémas thérapeutiques efficaces, à dose unique ou de courte durée sont recommandés pour le traitement des ITS; le traitement épidémiologique ou syndromique sans évaluation complète ni analyses de laboratoire est parfois nécessaire.
- L'intégration du dépistage, du counselling et du traitement des ITS aux programmes de traitement des substances psychoactives et aux programmes d'intervention communautaire a été recommandé[24,26,47-49]. La participation aux programmes de traitement contre la consommation de substances psychoactives a été liée à une réduction des comportements sexuels à risque[50].
- Il est important de se rappeler qu'au besoin, les utilisateurs peuvent aussi être orientés vers des programmes de traitement de la consommation de substances psychoactives et des ressources communautaires (y compris les centres d'injection plus sécuritaires, les programmes d'échange d'aiguilles et les réseaux d'entraide).
- Les utilisateurs de substances psychoactives atteints du VIH présentent un risque particulièrement élevé d'effets graves. Par exemple, la consommation de méthamphétamines par les personnes infectées par le VIH peut causer de l'hypertension, de l'hyperthermie, une rhabdomyolyse et des accidents vasculaires cérébraux, en plus d'engendrer de la paranoïa, des hallucinations auditives et un comportement violent lorsque l'utilisateur est intoxiqué[51]. Des interactions mortelles entre les médicaments antirétroviraux (stavudine, saquinavir et ritonavir) et les méthamphétamines, de même qu'entre le ritonavir et l'ecstasy (MDMA) ont été signalées[51].

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Comme pour tous les patients, les affections à déclaration obligatoire selon la réglementation provinciale ou territoriale doivent être signalées aux autorités locales de santé publique.
- Les personnes chez qui a été diagnostiquée une infection transmissible par le sang, comme le VIH ou la syphilis infectieuse, et qui partagent leur matériel d'injection de drogues devraient notifier leurs partenaires du risque d'infection et les encourager à passer des tests de dépistage.

- Les raisons pour lesquelles les utilisateurs de substances psychoactives hésitent parfois à communiquer des informations sur leur consommation de telles substances ou sur leurs partenaires sexuels/compagnons d'injection sont diverses et comprennent notamment la peur d'une réaction violente du ou des partenaires, la crainte de répercussions légales, la stigmatisation, les questions de confidentialité, l'absence d'information sur le(s) partenaire(s) et l'oubli.
- Poser des questions avec insistance et relire la liste des partenaires sexuels et des partenaires d'injection de drogues déjà déclarés sont des façons de recueillir des informations sur d'autres partenaires sexuels et partenaires d'injection[52].

Suivi

Il faut encourager les personnes accusant une forte consommation de substances psychoactives, qui pratiquent des comportements sexuels et (ou) d'injection à risques à passer régulièrement des tests de dépistage des ITS, y compris du VIH. Il faut aussi encourager et aider par les moyens nécessaires les patients dont l'évaluation indique une consommation modérée à grave de substances psychoactives à participer à des programmes de traitement/réhabilitation dans le cadre d'un suivi.

Références

1. Stratégie canadienne antidrogue. Santé Canada, [en ligne]. [www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/sca/index.htm] (5 avril 2005).
2. Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies, [en ligne]. [www.ccsa.ca] (5 avril 2005).
3. Santé Canada. « Les drogues — Faits et méfaits » Ottawa (Ontario) : Santé Canada, 2000. [en ligne]. [www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/sca/pdf/drogues_faits.pdf] (5 avril 2005).
4. Réseau communautaire canadien d'épidémiologie des toxicomanies (RCCET). *2002 Rapport national : Les tendances des toxicomanies et le RCCET*, Ottawa (Ontario) : Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies; 2003, [en ligne]. [www.ccsa.ca/ccendu/pdf/report_national_2002_f.pdf] (5 avril 2005).
5. Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies et Centre de toxicomanie et de santé mentale. *Profil canadien : alcool, tabac et autres drogues*, Ottawa (Ontario) : publication commune du CCLAT et du CTSM, 1999.
6. Single, E. « A Socio-demographic Profile of Drug Users in Canada » Ottawa, ON: HIV/AIDS Prevention and Community Action Programs of Health Canada; 2000.
7. Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada. « L'infection au VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues par injection au Canada » Dans : *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida — mai 2004*. Ottawa (Ontario) : Santé Canada, 2004, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/epiu-aepi/epi_update_may_04/11_f.html] (5 avril 2005).

8. Ross, M.W., M.L. Williams. « Sexual behavior and illicit drug use », *Annual Review of Sex Research*, vol. 12, 2001, p. 290-310.
9. Wingood, G.M., R.J. DiClemente. « The influence of psychosocial factors, alcohol, drug use on African-American women's high-risk sexual behavior », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 15, 1998, p. 54-59.
10. Baseman, J., M. Ross, M. Williams. « Sale of sex for drugs and drugs for sex: an economic context of sexual risk behavior for STDs », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 26, 1999, p. 444-449.
11. Jones, D.L., K.L. Irwin, J. Inciardi et coll. « The high-risk sexual practices of crack-smoking sex workers recruited from the streets of three American cities. The Multicenter Crack Cocaine and HIV Infection Study Team », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 25, 1998, p. 187-193.
12. Gomez, M.P., A.M. Kimball, H. Orlander, R.M. Bain, L.D. Fisher, K.K. Holmes. « Epidemic crack cocaine use linked with epidemics of genital ulcer disease and heterosexual HIV infection in the Bahamas: evidence of impact of prevention and control measures », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 259-264.
13. Wilson, T.E., H. Minkoff, J. DeHovitz, J. Feldman, S. Landesman. « The relationship of cocaine use and human immunodeficiency virus serostatus to incident sexually transmitted diseases among women », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 25, 1998, p. 70-75.
14. Tyndall, M.W., D. Patrick, P. Spittal, K. Li, M.V. O'Shaughnessy, M.T. Schechter. « Risky sexual behaviours among injection drug users with high HIV prevalence: implications for STD control », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 28, suppl 1, 2002, p. i170-175.
15. Moliter, F., J.D. Ruiz, N. Flynn, J.N. Mikanda, R.K. Sun, R. Anderson. « Methamphetamine use and sexual and injection risk behaviors among out-of-treatment injection drug users », *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, vol. 23, 1999, p. 475-493.
16. Morrison, T.C., R.J. DiClemente, G.M. Wingood, C. Collins. « Frequency of alcohol use and its association with STD/HIV-related risk practices, attitudes and knowledge among an African-American community-recruited sample », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 9, 1998, p. 608-612.
17. Tapert, S.F., G.A. Aarons, G.R. Sedlar, S.A. Brown. « Adolescent substance use and sexual risk-taking behavior », *Journal of Adolescent Health*, vol. 28, 2001, p. 181-189.
18. Castrucci, B.C., S.L. Martin. « The association between substance use and risky sexual behaviors among incarcerated adolescents », *Maternal and Child Health Journal*, vol. 6, 2002, p. 43-47.
19. Moliter, F., S.R. Truax, J.D. Ruiz, R.K. Sun. « Association of methamphetamine use during sex with risky sexual behaviors and HIV infection among non-injection drug users », *Western Journal of Medicine*, vol. 168, 1998, p. 93-97.

20. Novotna, L., T.E. Wilson, H.L. Minkoff et coll. « Predictors and risk-taking consequences of drug use among HIV-infected women », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology*, vol. 20, 1999, p. 502-507.
21. Cook, R.L., N.K. Pollock, A.K. Rao, D.B. Clark. « Increased prevalence of herpes simplex virus type 2 among adolescent women with alcohol use disorders », *Journal of Adolescent Health*, vol. 30, 2002, p. 169-174.
22. Ramrakha, S., A. Caspi, N. Dickson, T.E. Moffitt, C. Paul. « Psychiatric disorders and risky sexual behaviour in young adulthood: cross sectional study in birth cohort », *British Medical Journal*, vol. 321, 2000, p. 263-266.
23. Sharma, A.K., O.P. Aggarwal, K.K. Dubey. « Sexual behavior of drug-users: it is different? », *Preventive Medicine*, vol. 34, 2002, p. 512-515.
24. Hwang, L.Y., M.W. Ross, C. Zack, L. Bull, K. Rickman, M. Holleman. « Prevalence of sexually transmitted infections and associated risk factors among populations of drug abusers », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 31, 2000, p. 920-926.
25. Stein, M.D., J. Maksad, J. Clarke. « Hepatitis C disease among injection drug users: knowledge, perceived risk and willingness to receive treatment », *Drug and Alcohol Dependence*, vol. 61, 2001, p. 211-215.
26. Bachmann, L.H., I. Lewis, R. Allen et coll. « Risk and prevalence of treatable sexually transmitted diseases at a Birmingham substance abuse treatment facility », *American Journal of Public Health*, vol. 90, 2000, p. 1615-1618.
27. Poulin, C., M. Alary, F. Bernier, J. Ringuet, J.R. Joly. « Prevalence of Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, and HIV infection among drug users attending an STD/HIV prevention and needle-exchange program in Quebec City, Canada », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 26, 1999, p. 410-420.
28. Flom, P.L., S.R. Friedman, B.J. Kottiri et coll. « Stigmatized drug use, sexual partner concurrency, and other sex risk network and behavior characteristics of 18- to 24-year old youth in a high-risk neighborhood », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 598-607.
29. Staton, M., C. Leukefeld, T.K. Logan et coll. « Risky sex behavior and substance use among young adults », *Health and Socical Work*, vol. 24, 1999, p. 147-154.
30. Bellis, M.A., P. Cook, P. Clark, Q. Syed, A. Hoskins. « Re-emerging syphilis in gay men: a case-control study of behavioural risk factors and HIV status », *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 56, 2002, p. 235-236.
31. Koblin, B.A., M.A. Chesney, M.J. Husnik et coll. « High-risk behaviors among men who have sex with men in 6 US cities: baseline data from the EXPLORE study », *American Journal of Public Health*, vol. 93, 2003, p. 926-932.
32. Colfax, G.N., G. Mansergh, R. Guzman et coll. « Drug use and sexual risk behavior among gay and bisexual men who attend circuit parties: a venue-based comparison », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 28, 2001, p. 373-379.

33. Stall, R., D.W. Purcell. « Intertwining epidemics: a review of research on substance use among men who have sex with men and its connection to the AIDS epidemic », *AIDS and Behavior*, vol. 4, 2000, 181-192.
34. Purcell, D.W., J.T. Parsons, P.N. Halkitis, Y. Mizuno, W.J. Woods. « Substance use and sexual transmission risk behavior of HIV-positive men who have sex with men », *Journal of Substance Abuse*, vol. 13, 2001, p. 185-200.
35. Mattison, A.M., M.W. Ross, T. Wolfson, D. Franklin, San Diego HIV Neurobehavioral Research Center Group. « Circuit party attendance, club drug use, and unsafe sex in gay men », *Journal of Substance Abuse*, vol. 13, 2001, p. 119-126.
36. McNall, M., G. Remafedi. « Relationship of amphetamine and other substance use to unprotected intercourse among young men who have sex with men. », *Archive of Pediatric and Adolescecnt Medicine*, vol. 153, 1999, p. 1130-1135.
37. Sherr, L., G. Bolding, M. Maguire, J. Elford. « Viagra use and sexual risk behaviour among gay men in London », *AIDS*, vol. 14, 2000, p. 2051-2053.
38. Chu, P.L., W. McFarland, S. Gibson et coll. « Viagra use in a community-recruited sample of men who have sex with men, San Francisco », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 33, 2003, p. 191-193.
39. Prevention Source BC. *The Workbook on Prevention Concepts*, [en ligne]. [www.preventionsource.bc.ca/guides/workbook/index.html] (5 avril 2005).
40. Société canadienne du sida. La transmission du VIH : guide d'évaluation du risque, Ottawa (Ontario) : Société canadienne du sida, 2004.
41. Van Empelen, P., H.P. Schaalma, G. Kok, M.W. Jansen. « Predicting condom use with casual and steady sex partners among drug users », *Health Education Research*, vol. 16, 2001, p. 293-305.
42. Santé Canada. *Guide canadien d'immunisation*, 2002. 6e éd. Ottawa (Ontario) : Santé Canada; 2002, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/pdf/guide_immuniz_cdn-2002-6.pdf] (5 avril 2005).
43. Kuo, I., D.W. Mudrick, S.A. Strathdee, D.L. Thomas, S.G. Sherman. « Poor validity of self-reported hepatitis B virus infection and vaccination status among young drug users », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 38, 2004, p. 587-590.
44. Weatherill, S.A., J.A. Buxton, P.C. Daly. « Immunization programs in non-traditional settings », *Canadian Journal of Public Health*, vol. 95, 2004, p. 133-137.
45. Santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Santé Canada. « Antécédents de consommation de substances illicites ». Dans : *Module d'auto-apprentissage sur les maladies transmises sexuellement (MTS)*, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/slm-maa/terry/sixdoors_f.html] (5 avril 2005).
46. Santé sexuelle et les infections transmises sexuellement, Santé Canada. « Consultation rapide sur les substances souvent utilisées ». Dans : *Module d'auto-apprentissage sur les maladies transmises sexuellement (MTS)*, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/slm-maa/terry/in02_f.html] (5 avril 2005).

47. Ross, M.W., L.Y. Hwang, L. Leonard, M. Teng, L. Duncan. « Sexual behavior, STDs and drug use in a crack house population », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 10, 1999, p. 224-230.
48. Ross, M.W., L.Y. Hwang, C. Zack, L. Bull, M.L. Williams. « Sexual risk behaviours and STIs in drug abuse treatment populations whose drug of choice is crack cocaine », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 13, 2002, p. 769-774.
49. Houlding, C., R. Davidson. « Beliefs as predictors of condom use by injecting drug users in treatment », *Health Education Research*, vol. 18, 2003, p. 145-155.
50. Hoffman, J.A., H. Klein, D.C. Clark, F.T. Boyd. « The effect of entering drug treatment on involvement in HIV-related risk behaviors », *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, vol. 24, 1998, p. 259-284.
51. Urbina, A., K. Jones. « Crystal methamphetamine, its analogues, and HIV infection: medical and psychiatric aspects of a new epidemic », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 38, 2004, p. 890-894.
52. Brewer, D.D., S. Garrett, S. Kulasingam. « Forgetting as a cause of incomplete reporting of sexual and drug injection partners », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 26, 1999, p. 166-176.

DÉTENUS ET DÉLINQUANTS

Contexte

La responsabilité du système correctionnel au Canada est partagée entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux[1]. En 2001, le nombre moyen de délinquants adultes incarcérés dans des établissements fédéraux, provinciaux et territoriaux s'élevait à 32 073 (soit 133 par 100 000 personnes). À ce nombre s'ajoutaient 122 870 délinquants adultes sous surveillance dans la collectivité (y compris la probation, la peine conditionnelle et la mise en liberté conditionelle)[2]. Les statistiques sur les services correctionnels pour juvéniles ne sont pas systématiquement recueillies à l'échelle nationale[1], mais en 1994-95, 1 095 jeunes délinquantes ont été condamnées à la garde en milieu fermé et 1 795 ont éte placées à la garde en milieu ouvert, tandis que 6 952 étaient placées en probation[3]; en 1996-97, 10 396 jeunes délinquants ont été condamnés à la garde en milieu fermé, 11 541 ont éte placés à la garde en milieu ouvert, tandis que 28 395 étaient placés en probation[4].

Bien qu'ils ne constituent qu'environ 3 % de la population générale, les Autochtones répresentent 15 % de la population carcérale fédérale[1]. Les femmes représentaient environ 3 % de la population carcérale totale dans les établissements du Service correctionnel du Canada (SCC) en 2000-2001[5]. Le taux d'incarcérations au Canada est plus élevé que celui de la plupart des pays européens, mais largement inférieur à celui des États-Unis[1].

Épidémiologie

Dans tous les établissements correctionnels du monde, on observe une prévalence disproportionnée de maladies infectieuses chez les détenus par rapport à la population générale. En conséquence, les taux d'infections transmissibles sexuellement (ITS), d'infections au virus de l'hépatite B (VHB), au virus de l'hépatite C (VHC) et au VIH/sida sont beaucoup plus importants parmi la population carcérale. Les détenus font souvent partie de populations vulnérables où les comportements à risque d'ITS sont présents, comme l'utilisation de drogues injectables et les relations sexuelles non protégées[5]. En outre, étant donné le nombre élevé d'individus déjà infectés au moment de leur admission en établissement correctionnel, tout détenu ayant des comportements non sécuritaires s'expose à un risque d'infection ou de réinfection par une ITS[5]. Un nombre important de détenus admis dans les établissements correctionnels sont déjà infectés, mais les détenus non infectés continuent de pratiquer des comportements à risque en prison[5]. Jusqu'en 2002, le SCC estimait que 70 % des détenus admis en prison présentaient des problèmes de toxicomanie ou d'alcoolisme auto-déclarés[6]. Bien que les relations sexuelles avec pénétration existent en milieu correctionnel[7], ce phénomène est probablement sous-déclaré en raison de son interdiction fréquente et la stigmatisation associée à cette pratique[6]. L'activité sexuelle non consensuelle pourrait aussi être un problème[8]. D'autres

pratiques observées en milieu carcéral, tels l'utilisation de drogues injectables, le tatouage et (ou) le perçage corporel, peuvent également contribuer à la transmission de maladies infectieuses[6].

En janvier 2000, le SCC, en collaboration avec Santé Canada (aujourd'hui l'Agence de santé publique du Canada), a lancé un système de surveillance compréhensif visant à fournir des informations plus détaillées et plus précises sur les maladies infectieuses en milieu correctionnel fédéral — le Système de surveillance des maladies infectieuses de SCC (SSMI-SCC)[5]. Le SSMI-SCC est basé sur les données agrégées de dépistage et des résultats des tests qui permet au SCC de suivre les tendances de la prévalence des infections transmises sexuellement et des pathogènes à diffusion hématogène parmi les détenus nouvellement admis et les détenus de la population générale. Selon le SCC, un système révisé comprenant des données présentées par ligne sur les comportements à risque et les résultats des tests est actuellement mis en œuvre afin de mieux cibler les programmes de réduction des méfaits.

Jusqu'en 2002, les taux d'infections déclarés dans les pénitenciers canadiens étaient les suivants[5,9,10] :

- VIH* : La prévalence du VIH parmi les délinquants dans des établissements fédéraux a augmenté de façon constante entre 2000 et 2002 (de 1,7 % à 2 %). En 2002, le taux de VIH était plus élevé chez les femmes (3,7 %) que chez les hommes (1,9 %).
- VHC* : La prévalence du VHC parmi les délinquants dans des établissements fédéraux s'est accrue de 2 542 cas (19,7 %) en 2000 à 3 173 cas (25,4 %) en 2002. En 2002, la proportion était plus élevée chez les femmes (33,7 %) que chez les hommes (25,2 %), mais entre 2000 et 2002, les taux ont baissé pour les femmes et augmenté pour les hommes.
- VHB† : La prévalence du VHB chez les détenus fédéraux en 2002 était de 0,2 %. On a observé une forte hausse entre 2000 (0,1 %) et 2001 (0,3 %), mais les taux sont rebaissés en 2002. La majorité des cas signalés étaient chez des hommes.
- Chlamydia† : 53 cas ont été signalés en 2002 (prévalence : 0,32 %). Ce taux est en hausse comparativement à 2000-2001. Plus de 90 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes.
- Gonorrhée† : 20 cas ont été observés en 2002 (prévalence : 0,12 %). Ce taux est en hausse par rapport à 2000-2001. Plus de 85 % des cas ont été diagnostiqués chez des hommes.
- Syphilis† : On a signalé trois cas en 2002. Le taux est en hausse par rapport à 2000-2001.

Notes :

* Les données sur le pourcentage de détenus qui ont passé les tests de dépistage pour le VIH et le VHC révèle que jusqu'à 70 % des détenus ne subissent peut-être jamais ces tests. Il est donc fort probable que le fardeau de ces maladies dans les établissements correctionnels fédéraux soit grandement sous-estimé.

† Il est fort possible que la sous-déclaration et le sous-diagnostic des infections au VHB et des ITS (y compris l'absence de dépistage systématique des ITS) se traduisent par une sous-estimation des taux réels de ces infections chez les détenus.

Prévention

Les établissements correctionnels au Canada sont l'une des principales cibles des mesures de santé publique visant à contrôler les ITS, le VHB, le VHC, le VIH/sida et les autres maladies infectieuses. Par sa nature même, l'incarcération offre une occasion unique d'accéder à des individus à risque élevé et de leur procurer les services de prévention, le traitement et les compétences nécessaires pour les aider à rester en bonne santé[5]. Les interventions sont limitées par la durée de l'incarcération, mais même des séances brèves de counselling peuvent avoir un impact significatif sur les comportements à risque. La majorité des détenus finissent par retourner à la vie dans la collectivité, les efforts de réduction des méfaits au sein du système correctionnel peuvent avoir des conséquences favorables, pas seulement pour la population carcérale, mais aussi pour la collectivité toute entière. Pour cette raison, il est important de coordonner les activités de prévention avec les représentants de la santé publique et divers groupes d'entraide dans la collectivité. La planification du congé constitue également une étape importante en vue d'optimiser la continuité des soins pour les délinquants en dehors du milieu correctionnel[5,11].

Les programmes de prévention des ITS mis en œuvre dans les établissements correctionnels reposent sur les éléments similaires que les programmes pratiqués dans la collectivité[12] : éducation; le dépistage et le counselling volontaire et; distribution d'aiguilles propres ou de l'eau de Javel; distribution de condoms; et le traitement de la dépendance aux drogues (y compris les traitements de substitution). Toutes ces initiatives ont démontré leur efficacité dans la réduction du risque de VIH/ITS dans les prisons, sans conséquences négatives indésirables[12]. En fournissant aux détenus infectés par les ITS des soins, des traitements et le soutien appropriés, il est possible de prévenir la transmission des ces infections. Cela comprend notamment la notification aux partenaires, ainsi que le dépistage et le traitement des contacts sexuels récents.

Il est important d'inclure les problèmes liés à la consommation d'alcool et de drogues dans ces initiatives d'éducation, pour reconnaître leur rôle non négligeable dans l'augmentation du risque d'ITS et d'autres infections[13]. Les programmes de réduction des méfaits, qui visent à réduire au minimum les conséquences négatives des comportements à risque et à offrir des solutions de rechange, peuvent avoir un impact favorable sur la transmission des ITS et d'autres infections[5]. Le SCC offre actuellement plusieurs programmes d'éducation en santé et de counselling par les pairs afin de disséminer l'information et d'encourager la modification des comportements.

Dans le cadre de la Stratégie canadienne sur le VIH/sida et en partenariat avec l'Agence de santé publique du Canada, le SCC a mis en œuvre plusieurs initia-tives visant à prévenir et à contrôler la transmission de maladies infectieuses (y compris les ITS, le VIH, le VHB et le VHC) dans les établissements correctionnels fédéraux[14]. Les principales mesures sont le dépistage confidentiel et volontaire pour les détenus, à leur arrivée en prison et tout au long de leur incarcération, ainsi que le counselling pré-test et post-test[14]. Les analyses sérologiques et l'immunisation contre le virus de l'hépatite A (VHA) et le VHB sont offerts. Des programmes et du matériel éducatifs sont mis à la disposition des délinquants et du personnel[14]. Depuis 1992, condoms, digues dentaires et lubrifiants à base d'eau sont à la disposition des détenus dans les pénitenciers fédéraux[5]. Le SCC a également mis en œuvre une stratégie nationale antidrogue visant à réduire la consommation et le trafic de drogues dans les établissements fédéraux. L'objectif de cette stratégie est de réduire la demande de drogues parmi les délinquants fédéraux en leur offrant des programmes de prévention et de traitement[6], comme le programme d'entretien à la méthadone ou les programmes de prévention de l'utilisation des substances psychoactives[14]. Le SCC fournit actuellement aux détenus des trousses de désinfection à l'eau de Javel pour leur permettre de nettoyer leurs aiguilles, et a récemment mis en place un projet de salon de tatouage dans six prisons fédérales. Actuellement, le SCC n'offre pas de programme d'échange d'aiguilles aux détenus, en vertu de sa politique de « tolérance zéro » vis-à-vis de la consommation et du trafic de drogues en prison, mais aussi dans le souci de préserver la santé des détenus et la sécurité des établissements. Des négociations ont été engagées entre le SCC et l'Agence de santé publique du Canada concernant la mise en place d'un éventuel projet pilote collaboratif dans les établissements correctionnels fédéraux.

Évaluation

Les professionnels de la santé hésitent parfois à demander et les délinquants à divulguer des informations concernant leur santé, en particulier pour les questions relatives à l'activité sexuelle, la consommation de drogues et d'éventuelles activités illégales. Il est important de mettre l'accent sur le caractère confidentiel de la relation entre les professionnels de la santé et les détenus pour permettre une réelle compréhension des risques d'ITS et d'autres maladies infectieuses par les patients.

Antécédents

Il faut obtenir les antécédents sexuels complets (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »).

Il est important de toujours se rappeler que l'identité sexuelle auto-déclarée n'est pas un facteur prédictif exact du comportement sexuel d'un individu[8]. Certains détenus qui se disent hétérosexuels peuvent avoir eu des relations sexuelles avec des personnes du même sexe (avant ou pendant l'incarcération). Le questionnaire sur les antécédents sexuels doit comprendre des questions sur l'activité sexuelle avec des personnes du même sexe et des personnes du sexe opposé. Des questions ouvertes peuvent être posées, comme celle-ci : « Avez-vous des relations sexuelles avec des hommes, des femmes ou les deux? » Pour davantage d'information sur ce sujet, voir le chapitre « Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes/Femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes ».

Il est important d'identifier les patients qui pratiquent des activités (sexuelles et non sexuelles) associées à un risque accru d'ITS. Il s'agit notamment des pratiques suivantes :

- les relations ano-génitales réceptives ou insertives;
- les relations oro-anales (anilingus);
- les activités sexuelles non protégées (oro-génitales, anales ou génitales);
- le partage de jouets sexuels;
- les relations anales-manuelles réceptives (insertion d'un doigt ou du poignet dans l'anus d'un partenaire);
- l'usage de substances psychoactives pendant les relations sexuelles;
- le tatouage;
- l'utilisation de drogues injectables et la consommation d'autres substances pyschoactives.

En raison de la forte prévalence de la consommation de substances psychoactives en milieu correctionnel, il est important de noter les antécédents des détenus à cet égard (voir le chapitre « Consommation de substances psychoactives »).

Dépistage

Le dépistage volontaire offert aux détenus nouvellement admis dans le système correctionnel représente peut-être l'une des meilleures occasions de dépistage et d'identification des infections prévalentes parmi les délinquants[5]. Depuis la mise en œuvre de tests non invasifs, comme les tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN) [p. ex., réaction de ligase en chaîne (LCR), réaction de polymérase en chaîne (PCR)] de l'urine, le dépistage des ITS dans les établissements correctionnels est plus disponible et acceptable[5], mais des rapports isolés montrent que cela ne s'est pas traduit par des pourcentages accrus de détenus testés[5]. Cela peut s'expliquer par le peu d'empressement des détenus à

soumettre des échantillons d'urine. L'urine est généralement associée à la détection des drogues, ce que les détenus peuvent souhaiter cacher. Une description détaillée de la procédure de dépistage permettrait peut-être de surmonter cet obstacle.

Qu'il s'agisse de nouveaux détenus ou non, l'utilisation systématique des tests de dépistage aux détenus à risque est nécessaire[5], surtout lorsque l'on sait que les ITS sont souvent asymptomatiques. Il est donc important de connaître les antécédents sexuels pour identifier les individus à risque (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »). Il a été démontré que les initiatives conjointes entre le système correctionnel, les représentants de la santé publique et les évaluateurs favorisaient une augmentation du dépistage des ITS chez les détenus[15].

Il est essentiel d'offrir aux détenus le counselling pré-test et post-test, et ce, que les résultats des tests soient positifs ou négatifs, afin de bien répondre aux objectifs du counselling et du dépistage de santé publique : aider les individus non infectés à adopter et à maintenir des comportements susceptibles de réduire les risques d'infection, et aider les individus infectés à solliciter des soins médicaux et à éviter d'infecter d'autres personnes[8].

D'après les résultats des antécédents et de l'évaluation des risques, le dépistage suivant devrait être envisagé pour les détenus et les délinquants :

- dépistage systématique des ITS sur tous les sites possibles d'infection : chlamydia, gonorrhée, syphilis, VIH et VHB (si le détenu n'a jamais été immunisé ou si on ne sait pas s'il est immun);
- test de détection pour le virus Herpes simplex si des symptômes sont présents (voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex »);
- sérologie pour le VHC : l'utilisation de drogues injectables, le tatouage et les pratiques sexuelles à risque élevé sont des comportements à risque associés à la transmission du VHC parmi la population carcérale[6];
- avant la vaccination, vérifier l'immunité contre le VHA chez les patients présentant un risque avéré.

Pour plus d'information sur le dépistage chez les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes et les femmes qui ont des relations sexuelles avec d'autres femmes, voir le chapitre « Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes/Femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes ».

L'examen du col utérin pour le dépistage de la dysplasie et (ou) l'infection par le virus du papillome humain (VPH) chez les détenues femmes devrait être envisagé en l'absence de dépistage avec résultat normal au cours de l'année précédente (voir le chapitre « Infections génitales au virus du papillome humain »).

Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire

En milieu correctionnel, le roulement et le transfert fréquents des délinquants entre différents établissements, en particulier lors de l'admission et dans le cas de certains détenus provisoires (ceux qui reviennent de libération conditionnelle), peuvent réduire le temps disponible pour diagnostiquer et traiter une ITS. Pour cette raison, il peut être pertinent de procéder au dépistage au moyen d'un test rapide au point de service.

Les échantillons d'urine sont généralement mieux acceptés que les prélèvements urétraux et cervicaux, qui sont de nature effractive, mais leur corrélation avec les contrôles antidrogue peut dissuader les détenus de fournir un échantillon. Une explication de l'objectif exact du prélèvement des échantillons d'urine pourrait faciliter leur acceptation par les détenus.

Prise en charge et traitement

En milieu correctionnel, le roulement et le transfert fréquents des délinquants entre différents établissements, en particulier lors de l'admission et dans le cas de certains détenus provisoires (ceux qui reviennent de libération conditionnelle), peuvent limiter le recours aux schémas de traitement de longue durée. Dans ces cas, la monothérapie pour le traitement des ITS est probablement plus appropriée.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

D'après une directive du SCC sur les mesures de la prévention de la transmission des infections, les médecins de SCC ou le Directeur général — Services de santé, au nom d'un médecin, doivent s'assurer que toutes les maladies transmissibles à déclaration obligatoire diagnostiquées à l'échelle provinciale sont signalées à la direction régionale de santé publique.

La notification aux partenaires est un élément fondamental du suivi des ITS. Cependant, les détenus obtenant un résultat positif pour une ITS hésitent parfois à divulguer des informations concernant leurs contacts ou leurs comportements, lorsque ceux-ci pourront être jugés inappropriés, interdits ou stigmatisés. Il est essentiel de s'assurer que le processus de notification aux partenaires est volontaire et facultatif, afin de préserver la confidentialité et la confiance, et de respecter la dignité et les droits individuels[8].

Suivi

Les détenus qui continuent de pratiquer des comportements à risque devraient être encouragés à subir des tests de dépistage des ITS de façon régulière. Il est important de continuer à mettre l'accent sur l'éducation et le counselling en matière de pratiques sexuelles à risques réduits et de réduction des méfaits.

Si une immunisation contre le VHA et le VHB a été entreprise, le calendrier de vaccination recommandé doit être respecté.

Comme c'est le cas pour toutes les femmes, les détenues devraient se soumettre au dépistage du col utérin de façon régulière pour la dysplasie et (ou) l'infection au VPH.

Il est important que les services correctionnels collaborent étroitement avec les autorités de la santé publique afin d'effectuer le suivi, lorsque c'est nécessaire, des détenus libérés dans la collectivité (orientation/déclaration à la santé publique des cas non traités et des contacts libérés ou résidant dans la collectivité).

Références

1. Service correctionnel du Canada. « Faits et chiffres sur le Service correctionnel fédéral. » Ottawa (Ontario) : Service correctionnel du Canada; 2001.
2. Statistique Canada. « Services correctionnels pour adultes, comptes moyens des délinquants dans les programmes provinciaux, territoriaux et fédéraux, » CANSIM, tableaux 251-0004 et 251-0007. Ottawa (Ontario) : Statistique Canada, 2002.
3. Service correctionnel du Canada. « Les jeunes délinquantes au Canada : Dernières tendances », Ottawa (Ontario) : Service correctionnel du Canada; 1997, [en ligne]. [www.csc-scc.gc.ca/text/rsrch/briefs/b18/b18e_f.shtml] (28 mars 2005).
4. Service correctionnel du Canada. « Les jeunes délinquants au Canada : Dernières tendances », Ottawa (Ontario) : Service correctionnel du Canada; 1998, [en ligne]. [www.csc-scc.gc.ca/text/rsrch/briefs/b22/b22e_f.shtml] (28 mars 2005).
5. Service correctionnel du Canada. « Prévention et contrôle des maladies infectieuses dans les pénitenciers fédéraux canadiens, 2000 et 2001 », Ottawa (Ontario) : Service correctionnel du Canada; 2003, [en ligne]. [www.csc-scc.gc.ca/text/pblct/infectiousdiseases/fr.pdf] (28 mars 2005).
6. Skoretz, S., G. Zaniewski, N.J. Goedhuis. « Hepatitis C virus transmission in the prison/inmate population », *Canada Communicable Disease Report,* vol. 30, 2004, p. 141-148.
7. Organisation mondiale de la Santé. *Guidelines on HIV infection and AIDS in prisons*. Organisation mondiale de la Santé, Genève, 1993.

8. Organisation mondiale de la Santé. *HIV in prisons.* Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2001.
9. De P.N. Connor, F. Bouchard, D. Sutherland. « HIV and hepatitis C virus testing and seropositivity rates in Canadian federal penitentiaries: a critical opportunity for care and prevention », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 15, 2004, p. 221-225.
10. Service correctionnel du Canada, données non publiées, 2004.
11. Grinstead, O., D.W. Seal, R. Wolitski et coll. « HIV and STD testing in prisons: perspectives of in-prison service providers », *AIDS Education and Prevention*, vol. 15, 2003, p. 547-560.
12. OMS, ONUSIDA, Office des Nations Unies contre la drogue et le crime. « Policy brief: reduction of HIV transmission in prisons », Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2004.
13. MacGowan, R.J., A. Margolis, J. Gaiter et coll. « Predictors of risky sex of young men after release from prison », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 14, 2003, p. 519-523.
14. Service correctionnel du Canada. « Lignes directrices spécifiques pour le traitement d'entretien à la méthadone », Ottawa (Ontario) : Service correctionnel du Canada; 2003, [en ligne]. [www.csc-scc.gc.ca/text/pblct/methadone/francais/meth_guidelines_f.pdf] (28 mars 2005).
15. Jacob-Arriola, K.R., R.L. Braithwaite, S. Kennedy et coll. « A collaborative effort to enhance HIV/STI screening in five county jails. » *Public Health Reports*, vol. 116, 2001, p. 520-529.

FEMMES ENCEINTES

Le présent chapitre mettra en lumière des aspects de la prise en charge des ITS touchant la grossesse. Pour plus de détails relatifs à chacun des troubles décrits voir les chapitres appropriés dans les présentes lignes directrices.

Le dépistage des infections transmissibles sexuellement (ITS) devrait être accru pendant la grossesse, compte tenu des complications importantes possibles en ce qui a trait à l'issue de la grossesse (âge gestationnel à la naissance et type d'accouchement) et à la santé du nouveau-né en raison du risque de transmission verticale. Les recommandations suivantes ont été formulées à cet égard.

- Lors de la première visite prénatale, toutes les femmes enceintes devraient :
  - se voir offrir du counselling et un test de dépistage pour le VIH;
  - passer un test de dépistage pour l'antigène de surface de l'hépatite B (HBsAg);
  - passer un test de dépistage pour *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhœae;*
  - passer un test de dépistage pour la syphilis.
- Toutes les femmes enceintes devraient faire l'objet d'une évaluation quant aux facteurs de risque d'ITS avant et pendant la grossesse. Les facteurs de risque sont décrits dans le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ». Toute femme présentant des facteurs de risque persistants quant à l'acquisition d'une ITS pendant la grossesse devrait faire l'objet de nouveaux tests de dépistage à chaque trimestre.
- Si une ITS est diagnostiquée pendant la grossesse, le traitement approprié doit être administré en tenant compte de la grossesse (voir ci-dessous).
- Compte tenu de la possibilité d'efficacité réduite des traitements pendant la grossesse, il est important d'effectuer un suivi et un test de contrôle de la patiente et de son (ses) partenaire(s) sexuel(s) après le traitement, de manière à en assurer la réussite.

Traitement antimicrobien pendant la grossesse

- Il faut porter une attention particulière au traitement des ITS pendant la grossesse, de manière à en assurer l'innocuité.
- Consultez toujours un collègue expérimenté si vous avez des doutes quant au risque que posent les médicaments pendant la grossesse. Les données sur les traitements antimicrobiens et les risques qui leur sont associés dépassent le cadre du présent document. La clinique *Motherisk* de l'*Hospital for Sick Children* de Toronto constitue une excellente ressource. Il est possible d'y accéder par Internet, à www.motherisk.org, ou par téléphone, au (416) 813-6780.

- Voici une liste incomplète de médicaments dont l'administration est contre-indiquée, de façon relative ou absolue, pendant la grossesse :
  - estolate d'érythromycine;
  - sulfaméthoxazole;
  - fluoroquinolones;
  - podophylline/podophyllotoxine/5-fluoro-uracile/imiquimod (l'utilisation n'est pas autorisée pendant la grossesse);
  - doxycycline/tétracycline/minocycline;
  - hexachlorure de gammabenzène/lindane;
  - interférons;
  - ribavirine.

Questions particulières liées à des circonstances obstétricales et gynécologiques

Les ITS et l'interruption de grossesse

Les femmes se présentant pour une interruption chirurgicale ou médicale de la grossesse devraient idéalement subir un test de dépistage pour les ITS avant l'intervention. Lorsque cela est possible, le dépistage de la chlamydia et de la gonorrhée et le traitement subséquent constituent une procédure préalable appropriée. Lorsque cela n'est pas possible, il est recommandé d'administrer en prophylaxie, avant la procédure, une dose unique d'azithromycine (1 g p.o. *[A-I]*) ou une cure de traitement complet de doxycycline 100 mg, 2 f.p.j., pour sept jours pour cibler *C trachomatis*[1]. Bien que la vaginose bactérienne (VB) semble contribuer à l'apparition d'une infection postopératoire, un essai clinique randomisé réalisé récemment, au cours duquel du métronidazole était administré avant la chirurgie à des patientes présentant une vaginose bactérienne, n'a montré aucune amélioration des issues[2]. Cet aspect doit faire l'objet d'études plus poussées.

L'insémination artificielle et le risque d'ITS

Les risques de contracter une ITS des suites d'une insémination par donneur sont réduits en raison des pratiques canadiennes courantes en ce qui a trait au dépistage sérologique du VIH, du virus de l'hépatite B (VHB), du virus de l'hépatite C (VHC) et de la syphilis. Il est recommandé que le sperme du donneur soit entreposé jusqu'à ce qu'une nouvelle sérologie effectuée après 6 mois ne montre aucune trace de VIH chez le donneur. L'analyse initiale et subséquente du sperme du donneur devrait comprendre le dépistage de *N gonorrhœae* et de *C trachomatis*[3]. Le recours aux antibiotiques pendant le transfert de l'embryon, en vue d'amenuiser l'atteinte inflammatoire pelvienne iatrogène causée par *C trachomatis*, n'a pas fait l'objet d'une étude en milieu contrôlé[4]. Toutefois, un sondage réalisé récemment au Royaume-Uni indique que la prophylaxie contre *C trachomatis* est utilisée dans la moitié des cas de transfert d'embryon dans ce pays[5].

Chlamydia Trachomatis

Les rapports qui existent dans la littérature varient à ce sujet, mais il ne semble exister aucune association fiable entre les mauvaises issues de grossesse (p. ex., l'accouchement prétermе ou la rupture prolongée des membranes avant terme) et la cervicite à *C trachomatis*[6]. La transmission verticale survient chez 50 % des nourrissons nés par voie vaginale d'une mère infectée. La transmission verticale peut également survenir lors d'une césarienne lorsque les membranes sont intactes. Des nouveau-nés qui sont infectés, au moins 20 % contractent une conjonctivite, et 20 % contractent une pneumopathie inflammatoire[7,8]. Bien que les lignes directrices provinciales varient, les recommandations nationales générales préconisent le dépistage de *C trachomatis* à un stade précoce de la grossesse. Un dépistage subséquent devrait être effectué pendant le troisième trimestre chez les femmes qui risquent toujours de contracter une ITS. (Voir le chapitre « Infections à *Chlamydia* » pour une discussion complète au sujet du diagnostic de *C trachomatis* et de sa prise en charge).

Traitement

Tableau 1. Traitement contre la* C trachomatis *pendant la grossesse

- Amoxicilline 500 mg p.o., 3 f.p.j., pendant 7 jours *[A-I]*

OU

- Base d'érythromycine 500 mg p.o., 4 f.p.j., pendant 7 jours *[A-I]*

OU

- Azithromycine 1 g p.o., administré en dose unique si l'on s'attend à une mauvaise adhésion au traitement *[A-I]*

Remarque :

Il est contre-indiqué d'administrer de la doxycycline et des quinolones aux femmes enceintes et aux femmes qui allaitent. L'estolate d'érythromycine est contre-indiqué pendant la grossesse en raison de l'hépatoxicité et de l'hépatite cholestatique découlant de son administration. L'amoxicilline et l'érythromycine sont efficaces; cependant, l'adhésion au traitement en ce qui concerne l'érythromycine peut être difficile à respecter, compte tenu des effets secondaires gastrointestinaux[9]. L'azithromycine semble être sûre et efficace[10-12].

Les partenaires sexuels devraient être traités et faire l'objet de tests de contrôle afin de s'assurer qu'ils sont guéris. L'abstinence ou le recours au condom est recommandé, pendant le traitement et jusqu'à ce que les tests de contrôle soient négatifs. Un test de détection subséquent pour la chlamydia par polymérase en chaîne peut donner un résultat positif en raison de la présence persistante d'ADN appartenant à des organismes détruits jusqu'à quatre semaines après la fin du traitement[13]. La nouvelle analyse devrait donc avoir recours à la polymérase en chaîne (en raison de sa grande sensibilité) de 3 à 4 semaines après le traitement, ou à une culture s'il n'est pas possible d'attendre 3 semaines. Toutes les femmes enceintes devraient à nouveau faire l'objet de tests de contrôle après le traitement, afin de s'assurer de la guérison.

Infections gonococciques

L'infection à *N gonorrhœae* pendant la grossesse est associée à l'endométrite, à la sepsie pelvienne, à l'ophtalmie purulente et à l'infection néonatale systémique[14]. Bien que l'infection gonococcique ne se rencontre que rarement dans bon nombre de pratiques cliniques, on continue de suggérer que toutes les femmes enceintes fassent l'objet de tests de dépistage dès les débuts de la grossesse, compte tenu des conséquences néfastes d'une infection non traitée.

Les femmes infectées devraient être traitées à l'aide d'une céphalosporine privilégiée ou un autre traitement[15]. Les femmes présentant une allergie à la pénicilline ou une intolérance à la céphalosporine devraient se faire administrer une dose unique de 2 g de spectinomycine i.m.[16]. Un diagnostic de *N gonorrhœae* est fortement associé à une coinfection au *C trachomatis*[17]. Il est recommandé d'administrer un traitement pour les deux ITS en présence du *N gonorrhœae*[18], à moins qu'un test de dépistage pour le *C trachomatis* donne un résultat négatif. Dans le cas des femmes enceintes, il est aussi recommandé d'effectuer un test de contrôle. (Voir le chapitre « Infections gonococciques » pour une discussion complète au sujet du diagnostic de *N gonorrhœae* et de sa prise en charge.)

Traitement

Tableau 2. Traitement contre le* N gonorrhœae *pendant la grossesse

Privilégié	Autre traitement
• Cefixime 400 mg p.o., en dose unique *[A-I]* OU • Ceftriaxone 125 mg i.m., en dose unique *[A-I]*	• Spectinomycine 2 g i.m., en dose unique (disponible uniquement par l'entremise du PAS) *[A-I]*

PAS = Programme d'accès spécial

Il est recommandé d'administrer un traitement concomitant contre le *C trachomatis* en présence de *N gonorrhœae*, à moins qu'un test de dépistage pour le *C trachomatis* donne un résultat négatif (voir les chapitres « Infections à *Chlamydia* » et « Infections gonococciques »).

Tous les partenaires sexuels de patientes atteintes d'une infection à *N gonorrhœae* devraient faire l'objet d'une évaluation et d'un traitement contre les infections à *N gonorrhœae* et à *C trachomatis*. Les patientes et leurs partenaires devraient s'abstenir d'avoir des relations sexuelles non protégées tant que le traitement n'a pas été administré en entier (c.-à-d. une fois qu'un traitement à dose multiple a été administré ou pendant 7 jours après l'administration d'un traitement à dose unique). En présence d'une grossesse, il est recommandé d'effectuer un test de contrôle chez les deux partenaires.

Syphilis

La syphilis infectieuse pendant la grossesse, qui peut être définie comme une infection primaire, secondaire ou latente précoce (généralement la première année après l'acquisition de l'infection), peut entraîner une infection fœtale, se traduisant par une mortinaissance, un accouchement prétermе, des anomalies congénitales et une maladie active au moment de l'accouchement. La transmission se produit par voie transplacentaire (dès la 14^{e} semaine, et pendant le reste de la grossesse) ou à l'accouchement. Une syphilis primaire ou secondaire non traitée comporte un risque de transmission pouvant aller jusqu'à 100 %, alors que l'infection latente précoce comporte un risque de transmission de 40 %[19]. Une syphilis traitée comporte, quant à elle, un taux de transmission de 1,8 %[20]. Dans le cadre d'une étude canadienne de petite envergure, une femme traitée sur 98 a eu un enfant atteint de syphilis congénitale, alors que 4 femmes sur 9, non traitées pendant la grossesse, ont eu des enfants atteints de syphilis congénitale[21].

Toutes les femmes devraient faire l'objet d'un test de dépistage sérologique à l'aide d'une analyse non tréponémique pour la syphilis lors de la première visite prénatale (analyse non tréponémique VDRL ou test rapide de la réagine plasmatique (RPR). Chez les patientes présentant un risque élevé d'ITS, une analyse tréponémique devrait être ajouté au test initial, et une nouvelle analyse devrait être effectuée à 28 semaines de gestation et à l'accouchement. Si la sérologie de dépistage est positive, il faut effectuer des tests touchant particulièrement les tréponèmes afin de confirmer le diagnostic : test d'immobilisation du *Treponema pallidum* (TPI), le test d'immunofluorescence indirecte de *Treponema pallidum* (FTA-ABS) ou la réaction de microhémagglutination de *Treponema pallidum* (MHA-TP) (le test d'agglutination passive de *Treponema pallidum* (TP-PA) au Québec). Toute femme accouchant d'un enfant mort-né après 20 semaines de gestation devrait faire l'objet d'un test de dépistage de la syphilis.

Des résultats biologiques faux positifs sont possibles dans le cadre d'analyses tréponémiques et non tréponémiques effectués pendant la grossesse. Toutefois, ils sont plus courants dans le cas des résultats non tréponémiques.

Pour de plus amples détails au sujet de tests particuliers, voir le chapitre « Syphilis ».

Considérations diagnostiques

Les femmes enceintes chez lesquelles on a confirmé la présence de syphilis devraient être considérées comme étant infectées, à moins qu'il existe des antécédents de traitement adéquat et que les titres d'anticorps sérologiques séquentiels aient diminués. Dans certains cas, les titres d'anticorps ne deviennent pas indécelables malgré un traitement réussi et peuvent demeurer à un niveau positif très bas (1:1 ou 1:2) indéfiniment.

Traitement

La pénicilline est efficace pour prévenir la transmission de la mère au fœtus, ainsi que pour traiter l'infection fœtale. Pendant la grossesse, le traitement devrait être approprié au stade de la présentation. Les autres traitements ne se sont pas montrés efficaces pour le traitement de la syphilis pendant la grossesse. Les femmes enceintes dont les antécédents comportent une mention d'allergie importante à la pénicilline devraient être désensibilisées et par la suite recevoir un traitement à la pénicilline.

Tableau 3. Traitement contre la syphilis pendant la grossesse

Syphilis primaire ou secondaire	Pénicilline G benzathine, 2,4 millions d'unités i.m., en dose unique (disponible uniquement par l'entremise du PAS) *[B-II]*
Syphilis latente précoce	Pénicilline G benzathine, 2,4 millions d'unités i.m., en dose unique (disponible uniquement par l'entremise du PAS) *[B-II]*
Syphilis latente tardive ou syphilis latente de durée indéterminée	Pénicilline G benzathine, 7,2 millions d'unités au total, en trois doses de 2,4 millions d'unités i.m., chacune à une semaine d'intervalle (disponible uniquement par l'entremise du PAS) *[B-II]*

PAS = Programme d'accès spécial

Pendant la deuxième moitié de la grossesse, une évaluation échographique du fœtus visant à confirmer la présence de syphilis congénitale peut faciliter la prise en charge et le counselling; toutefois, ces mesures ne doivent pas retarder le traitement. La présence de signes échographiques de syphilis fœtale (p. ex., hépatomégalie, ascite et anasarque) indique un risque accru d'échec du traitement du fœtus. Les cas de ce genre devraient être pris en charge en consultation avec des spécialistes de l'obstétrique[22].

Les femmes ayant fait l'objet d'un traitement contre la syphilis pendant la deuxième moitié de leur grossesse risquent de connaître un travail prématuré et (ou) la détresse fœtale, si le traitement précipite la réaction de Jarisch-Herxheimer; celle-ci est caractérisée par de la fièvre, de l'irritabilité utérine et des contractions. On estime que cette réaction se produit chez 40 % des patientes atteintes de syphilis primaire ou secondaire, et que le phénomène s'amorce généralement dans les 10 heures suivant le traitement et se résorbe dans les 24 heures suivantes[23]. On devrait conseiller à ces femmes d'obtenir des soins obstétricaux après le traitement si elles ressentent des contractions ou une diminution des mouvements du fœtus. Certains centres effectuent la surveillance du fœtus pendant le traitement. Bien que la mortinaissance constitue une complication rare du traitement, toute préoccupation à son sujet ne devrait pas retarder l'administration du traitement nécessaire.

On devrait offrir à toutes les patientes atteintes de syphilis de subir un test de dépistage d'infection au VIH. S'il y a possibilité de syphilis congénitale, consultez un collègue expérimenté dans ce domaine.

Trichomonase

La trichomonase vaginale est associée à des issues de grossesse néfastes, plus particulièrement à la rupture prématurée des membranes, à l'accouchement préterme et au faible poids à la naissance. Toutefois, les données ne montrent pas que le fait de traiter la trichomonase asymptomatique pendant la grossesse diminue le risque d'issues défavorables de grossesse. En fait, on a constaté, dans le cadre d'un essai contrôlé par placebo, que le fait de traiter la trichomonase asymptomatique à l'aide de deux doses de 2 g de métronidazole augmente le nombre d'accouchements prétermes[24]. Pour cette raison, il n'est pas recommandé d'effectuer un test de dépistage chez toutes les femmes enceintes. Cependant, les femmes qui présentent des symptômes de trichomonase devraient être traitées afin de soulager les symptômes et de minimiser les risques de transmission par voie sexuelle, décrits ci-dessous[25-27]. Les patientes peuvent être traitées à l'aide d'une dose unique de 2 g de métronidazole, administrée par voie orale. On a constaté des taux de guérison légèrement meilleurs à la suite d'un traitement de 7 jours (en fonction des recommandations ci-dessous)[27]. De multiples études et méta-analyses n'ont pas été en mesure de montrer un lien consistent entre l'administration de métronidazole pendant la grossesse et des effets néfastes sur le fœtus; on considère donc qu'il est sûr de l'utiliser pendant la grossesse[28-30].

Considérations diagnostiques

Le diagnostic de trichomonase vaginale est généralement effectué à l'aide d'une analyse microscopique des sécrétions vaginales (préparation à l'état frais); toutefois, cette méthode n'offre une sensibilité que de 60 à 70 %. L'analyse microscopique et les cultures effectuées peu de temps après le prélèvement constituent la méthode diagnostique disponible la plus sensible.

Traitement

Tableau 4. Traitement contre la trichomonase pendant la grossesse

Privilégié	Autre traitement
• Métronidazole 2 g p.o., en dose unique *[A-I]*	• Métronidazole 500 mg p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours *[A-I]*

Le traitement topique est inefficace pour la guérison par rapport à l'administration de métronidazole par voie orale (<50 % d'efficacité avec le traitement intra-vaginal[31]). Il est essentiel de traiter le(s) partenaire(s) sexuel(s) pour assurer la guérison.

L'abstinence pendant le traitement est recommandée afin d'éviter la réinfection. Il est nécessaire de refaire les tests pendant la grossesse que pour les patientes qui continuent de présenter des symptômes après le traitement.

Vaginose bactérienne

La vaginose bactérienne (VB) pendant la grossesse est associée à certaines issues défavorables, dont la rupture prématurée des membranes, le travail prétermе, l'accouchement prétermе et l'endométrite post-partum. Il existe des données probantes appuyant le dépistage et le traitement de la 12e à la 16e semaine dans le cas d'une grossesse à risque élevé (p. ex., travail ou accouchement prétermе antérieur ou rupture prématurée des membranes avant-terme antérieure). Si la patiente présente des symptômes ou un risque élevé, effectuez un test de dépistage de la VB et administrez le traitement ci-dessous. Le fait de traiter la VB dans de tels cas peut réduire le risque de prématurité, de faible poids à la naissance et de rupture prématurée des membranes avant-terme[32-35]. Chez les femmes à faible risque et ne présentant aucun symptôme, le dépistage n'est pas recommandé, étant donné qu'on a constaté, dans le cadre d'essais comparatifs randomisés bien conçus, qu'il n'avait aucun effet sur les issues défavorables[35,36]. Si les symptômes laissent entrevoir la présence de VB, il est approprié d'effectuer un test de détection; dans ce cas, des résultats positifs confirment la nécessité d'administrer un traitement en vue de soulager les symptômes.

Traitement

Tableau 5. Traitement contre la vaginose bactérienne pendant la grossesse

Privilégié	Autre traitement
• Métronidazole 500 mg p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours *[A-I]*	• Clindamycine 300 mg p.o., 2 f.p.j., pendant 7 jours *[A-I]*

Il est recommandé d'administrer un traitement systémique plutôt que topique pendant la grossesse, étant donné que l'administration du traitement par voie vaginale ne s'est pas montrée efficace pour réduire les risques d'issues de grossesse défavorables. De plus, l'administration du traitement topique à la clindamycine pendant la grossesse est associée à des issues néfastes chez les nouveau-nés[37-39]. D'après de multiples études, évaluées récemment par méta-analyse, les données probantes démontrent l'innocuité et l'absence de tératogénicité de l'administration systémique de métronidazole pendant la grossesse[28-30]. Il peut être utile d'effectuer un nouveau test de dépistage et de ré-administrer le traitement dans le cas de femmes dont la grossesse présente des risques élevés (p. ex., travail ou accouchement préterme antérieur, ou rupture prématurée des membranes avant-terme). Il est important de noter que l'administration de clindamycine est associée à un risque accru de colite pseudo-membraneuse; il ne faudrait donc y avoir recours que lorsqu'il n'y a aucun autre traitement possible.

Candidose vulvo-vaginale

La candidose vulvo-vaginale est une infection courante pendant la grossesse. La prise en charge dépend du degré de symptomatologie. Le *Candida* est souvent difficile à éliminer pendant la grossesse; le principal objectif du traitement devrait donc être le soulagement des symptômes. À ce jour, seuls les traitements topiques à base de composés de type « azole » sont recommandés pendant la grossesse, et leur administration devrait être surveillée par un médecin. Il peut être nécessaire d'administrer un traitement pour une durée de 7 jours pendant la grossesse pour obtenir une résolution des symptômes[40]. D'après des études effectuées sur des animaux, l'administration par voie orale de fluconazole est considérée comme étant tératogène[41]. Toutefois, on n'a pas constaté de risques accrus de complications dans 226 cas d'exposition chez les humains pendant le premier trimestre[42]. Cependant, on rapporte que certaines femmes ayant été exposées de façon chronique pendant la grossesse avaient donné naissance à des nourrissons atteints de syndromes de malformation squelettique, suggérant l'effet tératogène

du fluconazole[43,44]. Par conséquent, l'administration par voie orale de produits à base de composés de type « azole » n'est pas recommandée. L'administration par voie intra-vaginale d'acide borique n'est pas recommandée pendant la grossesse en raison de son effet tératogène potentiel, constaté dans le cadre d'études effectuées sur des animaux[45].

Traitement

Tableau 6. Options de traitement pour la candidose vulvo-vaginale pendant la grossesse

Butoconazole *[A-I]*	• 5 g de crème à 2 % (butaconazole 1-libération soutenue), en une seule application intra-vaginale
Clotrimazole *[A-I]*	• 5 g de crème à 1 %, par voie intra-vaginale, chaque jour pendant 7 à 14 jours OU • un comprimé vaginal de 100 mg, chaque jour pendant 7 jours OU • deux comprimés vaginaux de 100 mg, chaque jour pendant 3 jours OU • un comprimé vaginal de 500 mg, en une seule application
Miconazole *[A-I]*	• 5 g de crème à 2 %, par voie intra-vaginale, chaque jour pendant 7 jours OU • un suppositoire vaginal de 100 mg, chaque jour pendant 7 jours OU • un suppositoire vaginal de 200 mg, chaque jour pendant 3 jours
Nystatin *[A-I]*	• un comprimé vaginal de 100 000 unités, chaque jour pendant 14 jours
Terconazole *[A-I]*	• 5 g de crème à 0,4 %, par voie intra-vaginale, chaque jour pendant 7 jours OU • 5 g de crème à 0,8 %, par voie intra-vaginale, chaque jour pendant 3 jours OU • un suppositoire vaginal de 80 mg, chaque jour pendant 3 jours

Infestations ectoparasitaires

Phthirus pubis

Les patientes infectées par le *P pubis* (morpion) consultent généralement pour les soins médicaux en raison de la présence de prurit, de poux ou de lentes dans leurs poils pubiens. La pédiculose pubienne se transmet généralement par contact sexuel[46]. Le traitement pendant la grossesse devrait être administré tel que décrit ci-dessous (voir *aussi* le chapitre « Infestations ectoparasitaires »).

Traitement

Tableau 7. Traitement contre les morpions pendant la grossesse

- Après-shampooing de perméthrine à 1 %, appliqué sur les régions affectées et rinsé après 10 minutes *[B-II]*

OU

- Pyréthrines avec butoxyde de pipéronyle, appliquées sur la région affectée et rinsées après 10 minutes *[B-II]*

Remarque : Le lindane est contre-indiqué pendant la grossesse.

Suivi

Les patientes devraient faire l'objet d'une évaluation après une semaine si les symptômes persistent. Il peut être nécessaire de ré-administrer le traitement s'il y a présence de poux ou d'œufs à la jonction des poils et de la peau. Les patientes qui ne réagissent pas à l'un des schémas posologiques recommandés devraient être traitées à nouveau à l'aide d'un autre schéma posologique. Toutefois, la présence de prurit en l'absence d'organismes persistants ne nécessite que le traitement symptomatique.

Les partenaires sexuels du dernier mois devraient être traités. Les patientes devraient éviter tout contact sexuel avec leur(s) partenaire(s) sexuel(s) jusqu'à ce que les patientes et les partenaires aient été traités et réévalués, afin d'éliminer la possibilité d'infection persistante.

Gale

Le symptôme prédominant de la gale est le prurit. La sensibilisation au *Sarcoptes scabiei* doit survenir avant l'apparition du prurit. La première fois qu'une personne est infectée par le *S scabiei*, la sensibilisation peut mettre plusieurs semaines à se développer. Toutefois, le prurit peut apparaître dans les 24 heures suivant une infestation subséquente. Chez les adultes, la gale est souvent acquise sexuellement, ce qui n'est généralement pas le cas chez les enfants (voir le chapitre « Infestations ectoparasitaires » pour de plus amples renseignements au sujet de la transmission). Le prurit peut se poursuivre pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines après le traitement[46-48].

Traitement

Tableau 8. Traitement contre la gale pendant la grossesse

- Crème de perméthrine (5 %) appliquée sur toutes les parties affectées du corps à partir du cou, puis rinsée après 8 à 14 heures *[B-II]*.

Remarque : Le lindane et l'ivermectine sont contre-indiqués chez les femmes enceintes et celles qui allaitent.

Les partenaires sexuels, de même que les proches ou les membres du même foyer qui ont été en contact rapproché avec la personne infectée au cours du dernier mois, devraient également être examinés et traités. Administrez à nouveau le traitement si les symptômes persistent ou resurgissent.

Infection génitale au virus Herpes simplex

Il est important d'offrir à toutes les femmes se présentant pour obtenir des soins obstétricaux du counselling concernant les signes et symptômes du virus Herpes simplex (VHS), ainsi que les comportements permettant de réduire les risques de contracter l'herpès génital. Il n'existe présentement aucune donnée probante encourageant l'examen ou le traitement de femmes enceintes n'ayant aucun antécédent d'herpès génital, et dont les partenaires n'ont pas non plus d'antécédents d'herpès génital. Cependant, compte tenu de l'absence d'antécédents, ces femmes sont à risque de contracter une infection primaire pendant la grossesse. L'infection primaire pendant la grossesse est associée à des taux significatifs de transmission verticale.

Les femmes ne présentant aucun antécédent de VHS devraient se voir offrir du counselling sur les signes et symptômes et sur les comportements permettant de réduire les risques de contracter le VHS. Le VHS de type 1 et 2 peut entraîner des lésions génitales, être transmis verticalement et provoquer une maladie néonatale. Le diagnostic d'herpès génital peut être difficile à établir en raison du phénomène courant de maladie asymptomatique ou subclinique. Le diagnostic nécessite une évaluation soignée des caractéristiques cliniques, des cultures ou de la PCR des sites génitaux, ainsi que de la sérologie spécifique de type. Le VHS néonatal est associé à un taux significatif de morbidité et de mortalité, entraînant des maladies cutanées, du système nerveux central et disséminées, comme la pneumonite et l'encéphalite.

Infection primaire

Si la mère est séronégative, elle risque de contracter une infection primaire au VHS-1 ou VHS-2 pendant la grossesse. Si cela se produit pendant la deuxième moitié de la grossesse, la possibilité de transmission verticale est de 30 à 50 %[49,50]. Une proportion significative des cas d'herpès néonatal sont nés de mères n'ayant aucun antécédent connu d'herpès génital[51,52]. Pour le moment, il n'existe aucune donnée probante démontrant que les tests sérologiques de routine effectués

pendant la grossesse aident à diminuer les risques d'herpès néonatal. Toutefois, si une femme enceinte présentant une susceptibilité sérologique a un partenaire atteint d'herpès oral ou génital, il est prudent de lui conseiller de s'abstenir de tout contact sexuel oral ou génital. Par ailleurs, les données recueillies auprès de femmes qui n'étaient pas enceintes suggèrent que la mise en œuvre d'un traitement suppressif chez le partenaire masculin atteint d'herpès génital permettrait de diminuer les risques de transmission par voie sexuelle. Par contre, ce traitement ne devrait pas remplacer l'abstinence ou l'utilisation judicieuse du condom[53].

Traitement

Tableau 9. Traitement contre le VHS génital pendant la grossesse

- Acyclovir 200 mg, p.o., cinq fois par jour pendant 5 à 10 jours *[A-I]*[54]

La présence d'une infection primaire pendant la grossesse justifie le recours à un traitement à l'acyclovir et la possibilité de recourir à la césarienne pour l'accouchement, surtout si l'infection survient vers la fin du troisième trimestre. Ces mesures permettent de réduire les risques de transmission verticale, sans toutefois les éliminer[55]. Voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex » pour obtenir de plus amples renseignements sur le traitement.

Infection récurrente

Chez une femme ayant déjà été infectée, le risque de transmission verticale est de 2 à 4 %. On recommande l'administration en prophylaxie de 400 mg d'acyclovir p.o., à raison de trois fois par jour, de la 36^{e} semaine jusqu'à l'accouchement, aux femmes ayant connu une flambée au cours de l'année précédente *[A-I]*[54]. La transmission peut se produire au moment de l'accouchement, qu'il y ait présence de lésions ou pas, en raison de l'excrétion asymptomatique du virus. Le traitement à l'acyclovir diminue les risques de lésion et d'excrétion asymptomatique du virus, réduisant par le fait même le taux de césarienne[54,56]. Voir le chapitre « Infections génitales au virus Herpes simplex » pour obtenir de plus amples renseignements au sujet du traitement suppressif.

Il est recommandé d'effectuer une césarienne s'il y a présence de lésions génitales ou de symptômes prodromiques au moment de l'accouchement[56]. Advenant une rupture des membranes, la césarienne est considérée comme un moyen de protection, si elle est pratiquée, idéalement, en moins de 4 heures[57,58].

Verrues génitales et infection génitale au virus du papillome humain

La transmission verticale du virus du papillome humain (VPH) de type 6 et de type 11 peut entraîner la papillomatose respiratoire récurrente chez les nourrissons et les enfants. La transmission périnatale symptomatique est peu fréquente et est généralement évidente sur le plan clinique dans les deux ans suivant la naissance. Lorsqu'elle survient, elle est associée à des lésions ano-génitales et des lésions

des cordes vocales chez le nouveau-né. Bien que la prévalence du VPH chez la mère soit élevée, la transmission verticale, elle, est faible, et la papillomatose respiratoire est rare[59-61]. L'effet de la césarienne sur la réduction ou la prévention de la transmission est inconnu. La césarienne n'est pas recommandée à seule fin de réduire la transmission du VPH au nouveau-né. Si le détroit inférieur est obstrué par des verrues, ou s'il y a présence de suffisamment de verrues pour entraîner un saignement pendant l'accouchement vaginal, il peut être justifié de pratiquer une césarienne.

Les verrues génitales peuvent se propager, réapparaître et devenir friables pendant la grossesse. Il faudrait rassurer les femmes en leur disant que ces excroissances régressent généralement pendant la période post-partum. En général, la pratique consiste à reporter le traitement en raison de la piètre réaction à ce dernier pendant la grossesse. Si le traitement est souhaité, les options suivantes sont appropriées. Il peut être nécessaire d'administrer un traitement hebdomadaire.

Traitement

Tableau 10. Traitement contre le VPH génital pendant la grossesse

- TCA — acide trichloroacétique (85 %) *[B-II]*
- Cryothérapie (azote liquide) *[B-II]*
- Ablation au laser à gaz carbonique (CO_2) *[B-II]*
- Excision chirurgicale *[B-II]*

Remarque: L'imiquimod, la podophylline, le podofilox, la podophyllotoxine, le 5-fluorouracile et l'interféron sont contre-indiqués pendant la grossesse.

Infection au virus de l'hépatite A

La transmission verticale du virus de l'hépatite A n'est pas décrite. Une femme infectée peut transmettre le virus à son nouveau-né par les voies fécales-orales usuelles de transmission. L'immunisation et (ou) l'administration d'un traitement à la gammaglobuline pendant la grossesse est sûre; elle peut même procurer une certaine protection au nouveau-né[62].

Si une femme enceinte est infectée, envisagez l'administration en prophylaxie d'un vaccin ou d'un traitement à la gammaglobuline aux membres du même foyer. Ces personnes devraient également songer à se faire vacciner contre l'hépatite A.

Il n'y a aucune contre-indication à l'administration, pendant la grossesse, de gammaglobuline ou du vaccin contre l'hépatite A dans le cas d'une femme enceinte qui est un contact d'une personne infectée *[B-II].*

Infection au virus de l'hépatite B

Les mères atteintes d'une infection aiguë au VHB, ou qui sont porteuses du virus, peuvent transmettre ce dernier à leur nourrisson. La transmission semble se produire au moment de l'accouchement, non pas par voie transplacentaire. Selon le stade auquel en est l'infection chez la mère, le risque de transmission verticale de l'hépatite B peut s'élever jusqu'à 90 % en l'absence d'une intervention au moment de l'accouchement[63]. Quatre-vingt-quinze pour cent des cas peuvent être prévenus par l'administration d'immunoglobulines contre l'hépatite B (HBIG) et d'un vaccin contre l'hépatite B administré au nouveau-né dès la naissance, suivis de deux doses additionnelles du vaccin, à 1 mois et à 6 mois[64]. La première dose du vaccin contre l'hépatite B devrait être administrée dans les 12 heures suivant la naissance, et les HBIG, immédiatement suivant la naissance (l'efficacité diminue de façon marquée après 48 heures)[65].

Une femme enceinte qui vient d'être identifiée comme étant porteuse de l'antigène HBs doit faire l'objet d'analyses plus approfondies. Il faudrait aussi songer à effectuer des tests pour le VIH, l'antigène HBe, l'anticorps anti-HBc (IgM et IgG anti-HBc), l'ADN du VHB, l'IgM de l'hépatite A, et les anticorps de l'hépatite C. Si les résultats sont positifs pour l'un ou l'autre de ces tests, il est justifié d'effectuer une évaluation des transaminases du foie et de la fonction hépatique (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »).

Si la mère est infectieuse au moment de l'accouchement, documentez le diagnostic sur les questionnaires prénatals, et prévoyez administrer les HBIG et la première dose du vaccin contre l'hépatite B au nouveau-né immédiatement après sa naissance. Les deuxième et troisième doses devraient être administrées au nourrisson à 1 mois et à 6 mois. Il faut porter une attention particulière au respect du schéma de 3 doses, étant donné que l'exposition à long terme est possible et qu'il peut être difficile de joindre la famille pour pouvoir administrer la troisième dose. Il est recommandé d'effectuer un test de suivi de l'anticorps anti-HBs de 1 à 2 mois après la fin de la série de vaccins afin de voir si la réponse immunitaire est adéquate (voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B », ainsi que le *Guide canadien d'immunisation*[3]). L'allaitement est sûr si le nouveau-né a été traité.

Il n'y a aucune contre-indication à l'administration d'HBIG ou du vaccin contre le VHB pendant la grossesse dans le cas d'une mère qui est un contact d'une personne infectée, ou qui risque de contracter l'hépatite B *[A-I]*.

Infection au virus de l'hépatite C

Environ 0,8 % de la population canadienne est infectée par l'hépatite C[66].
Les personnes atteintes d'hépatite C devraient être orientées vers des professionnels de la santé possédant de l'expérience dans le traitement de cette infection.
La grossesse ne semble avoir aucun effet sur la progression de l'hépatite C.

La présence d'hépatite C pendant la grossesse peut être associée à des taux accrus de cholestase[67].

On estime le risque de transmission verticale à 7,9 %[68]. On ne sait pas encore si le fait de pratiquer une césarienne réduit les risques de transmission verticale du VHC, étant donné qu'aucune étude adéquate à ce sujet n'a été effectuée à ce jour[69].

L'allaitement au sein est considéré comme étant sûr, à moins que les mamelons ne soient craquelés ou qu'ils saignent. Bien que l'on ait identifié la présence de l'ARN du VHC dans le lait maternel[70], l'allaitement est malgré tout considéré comme sécuritaire. L'évaluation des comportements à risque et l'éducation visant à réduire les risques sont importantes pendant la grossesse.

Les traitements contre l'infection au VHC présentement disponibles sont contre-indiqués pendant la grossesse (p. ex., interféron alpha et ribavirine, les traitements combinés de PEG-interféron alpha 2a et 2b et de ribavirine). Bien qu'il n'y ait pas eu d'étude approfondie sur le sujet, l'interféron alpha ne semble pas avoir un effet néfaste sur l'embryon ou le fœtus humain; on lui associe toutefois des taux accrus d'accouchement prématuré et de retard de croissance intra-utérine. Des études effectuées sur des animaux ont montré un taux accru de perte fœtale[71]. Si le recours à l'interféron est envisagé pendant la grossesse, il faut que les avantages potentiels de l'utilisation l'emportent clairement sur les risques possibles[72-74]. Comme aucune étude d'envergure n'a été effectuée relativement à l'utilisation de la ribavirine pendant la grossesse chez les humains, et que la ribavirine s'est révélée hautement tératogène dans des études effectuées sur des animaux, son utilisation pendant la grossesse est contre-indiquée de façon absolue[75]. La *U.S. Food and Drug Administration* a d'ailleurs attribué la mention *Pregnancy Category X* à la ribavirine. On recommande aux femmes et (ou) à leurs partenaires masculins ayant reçu un traitement à la ribavirine dans le cadre d'un traitement combiné contre une infection au VHC d'avoir recours à une méthode contraceptive hautement efficace pendant la durée du traitement à la ribavirine et pendant six mois après la fin du traitement.

Les lignes directrices canadiennes quant à la prise en charge de l'hépatite C pendant la grossesse sont décrites plus à fond dans un autre document[68].

Infection au virus de l'immunodéficience humaine

Lors de la première visite prénatale, toutes les femmes devraient se faire offrir un test de dépistage des anticorps du VIH avec le counselling approprié. Elles devraient aussi donner leur consentement éclairé préalablement au test. Un diagnostic de VIH pendant la grossesse entraîne l'offre de soins complexes et nécessite la consultation de spécialistes dans le domaine dans les plus brefs délais. L'amorce du traitement antirétroviral chez les femmes enceintes infectées par le VIH est cruciale pour réduire la transmission verticale. En général, il s'agit d'une thérapie antirétrovirale combinée, également connue sous le nom de traitement antirétroviral hautement actif (HAART). La suppression efficace de la charge virale avant l'accouchement, ainsi que l'administration d'un traitement antirétroviral pendant la période intra-partum et pendant les 6 semaines suivant la naissance, permet de faire passer le taux de transmission verticale de 25 % à moins de 1 %[76].

Un spécialiste du traitement du VIH pendant la grossesse devrait être consulté si un test de confirmation montre que la mère est séropositive pour le VIH (voir le chapitre « Infections au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) »). La prise en charge précoce est le meilleur gage de réussite en matière de suppression virale. Si la mère décide de poursuivre sa grossesse, il faut amorcer un traitement HAART, soit immédiatement ou entre la 14^{e} et la 18^{e} semaine de gestation, selon la numération des CD4 et la charge virale. Les femmes devraient recevoir du counselling quant aux effets secondaires potentiels du traitement antirétroviral, à l'importance d'une adhésion stricte au traitment, et à la nécessité d'un suivi médical étroit. Il est recommandé, au minimum, d'effectuer chaque mois un hémogramme, de vérifier les taux de sérum glutamo-oxaloacétique transaminase, du sérum glutamopyruvique transaminase, d'amylase, de bilirubine, de créatinine, de lactate sérique et de glucose, et de vérifier la numération des CD4 et la charge virale. D'autres documents font état de lignes directrices plus spécifiques à ce sujet[76].

Parmi les médicaments antirétroviraux dont l'administration est contre-indiquée pendant la grossesse, mentionnons les suivants :

- Efavirenz;
- Délavirdine;
- Hydroxyurée;
- Névirapine (la mise en œuvre d'un traitement continu à la névirapine pendant la grossesse n'est présentement pas recommandée en raison de ses toxicités potentielles : éruption cutanée, hépatite sévère, syndrome de Stevens-Johnson).

Si une femme enceinte prend déjà de la névirapine et qu'elle la tolère bien, il est possible d'envisager de poursuivre la grossesse. L'administration d'une dose unique de névirapine à la mère dans une situation présentant des risques élevés au moment de l'accouchement demeure appropriée.

Compte tenu de la complexité de l'utilisation de médicaments antirétroviraux pendant la grossesse, toutes les femmes enceintes séropositives pour le VIH devraient être prises en main avec l'aide d'un spécialiste du VIH.

Lorsque la charge virale du VIH est indécelable au moment de l'accouchement, un accouchement vaginal est généralement recommandé, à moins qu'une césarienne soit nécessaire pour des raisons obstétricales. On recommande généralement la césarienne lorsque la charge virale dépasse 1 000 copies/mL, afin de réduire les risques de transmission verticale[77-81]. Par ailleurs, toutes les femmes infectées devraient se faire administrer de la zidovudine par voie intraveineuse du début du travail à l'accouchement, ou avant que la césarienne ne soit pratiquée. L'allaitement au sein est contre-indiqué, étant donné que le VIH peut se transmettre par l'intermédiaire du lait maternel.

Les femmes séropositives pour le VIH dont l'état n'est diagnostiqué que vers la fin de la grossesse ou pendant le travail présentent un risque très élevé de transmission périnatale de l'infection. Une prise en charge plus poussée devrait être entreprise avec l'aide de spécialistes du VIH chez les adultes et les enfants, qui pourraient recommander une ou plusieurs des mesures suivantes : prophylaxie intra-partum à l'aide de zidovudine i.v., césarienne, administration d'une dose unique de névirapine à la mère pendant le travail, puis au nouveau-né, et 6 semaines de traitement antirétroviral administré au nouveau-né par voie orale[76].

Il est à noter que ces lignes directrices font l'objet d'une révision constante, et que chaque cas devrait être pris en charge avec l'aide d'un spécialiste du domaine. Pour de plus amples renseignements, consultez les Lignes directrices canadiennes sur la prise en charge de la grossesse, du travail, de l'accouchement et de la période post-partum des patientes infectées par le VIH[76].

Références

1. Montgomery, C., W. Norman, D. Money et M. Rekart. « Antibiotic at time of induced abortion », *British Columbia Medical Journal*, vol. 44, 2002, p. 367-373.
2. Miller, L., K. Thomas, J.P. Hughes, K.K. Holmes, S. Stout et D.A. Eschenbach. « Randomised treatment trial of bacterial vaginosis to prevent post-abortion complication », *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 111, 2004, p. 982-988.
3. Santé Canada, Inspectorat de la Direction générale des produits de santé et des aliments. *Guide d'interprétation du Règlement sur le traitement et la distribution du sperme destiné à la reproduction assistée*, Ottawa : Santé Canada, 2004.
4. Witkin, S.S., I.M. Linhares. « Chlamydia trachomatis in subfertile women undergoing uterine instrumentation: An alternative to direct microbial testing or prophylactic antibiotic treatment », *Human Reproduction*, vol. 17, 2002, p. 1938-1941.

5. Sowerby, E., et J. Parsons. « Prevention of iatrogenic pelvic infection during in vitro fertilization: Current practice in the UK », *Human Fertility (Cambridge, England)*, vol. 7, 2004, p. 135-140.
6. Monif, G.R.G. et D.A. Baker. *Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology*, 5e éd., New York, Parthenon Publishing, 2004.
7. Johnson, R.E., W.J. Newhall, J.R. Papp et coll. « Screening to detect Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae infections, 2002 », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 51, 2002, p. 1-38.
8. Schachter, J., M. Grossman, R.L. Sweet, J. Holt, C. Jordan et E. Bishop. « Prospective study of perinatal transmission of Chlamydia trachomatis », *Journal of the American Medical Association*, vol. 255, 1986, p. 3374-3377.
9. Alary, M., J.R. Joly, J.M. Moutquin et coll. « Randomized comparison of amoxicillin and erythromycin in treatment of genital chlamydial infection in pregnancy », *Lancet*, vol. 344, 1994, p. 1461-1465.
10. Brocklehurst, P., G. Rooney. « Interventions for treating genital Chlamydia trachomatis infections in pregnancy », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 2, 2000, CD000054.
11. Adair, C.D., M. Gunter, T.G. Stovall, G. McElvoy, J.C. Veille et J.M. Ernest. « Chlamydia in pregnancy: a randomized trial of azithromycin and erythromycin », *Obstetrics & Gynecology*, vol. 91, 1998, p. 165-168.
12. Wehbeh, H.A., R.M. Ruggeirio, S. Shakem, G. Lopez et Y. Ali. « Single dose azithromycin for Chlamydia in pregnant women », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 43, 1998, p. 509-514.
13. Takahashi, S., T. Hagiwara, S. Shiga, T. Hirose et T. Tsukamoto. « Detection of antimicrobial-treated Chlamydia trachomatis with Amplicor PCR test kit », *Journal of Infection and Chemotherapy*, vol. 6, 2000, p. 211-215.
14. Brocklehurst, P. « Antibiotics for gonorrhoeae in pregnancy », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 2, 2002, CD000098.
15. Ramus, R.M., J.S. Sheffield, J.A. Mayfield et J.D. Wendel Jr. « A randomized trial that compared oral cefixime and intramuscular ceftriaxone for the treatment of gonorrhea in pregnancy », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 185, 2001, p. 629-632.
16. Kouri, Y.H., L. Gonzalez, M. Perez et coll. « Effect of penicillin and spectinomycin given for urethritis and cervicitis with Neisseria gonorrhoeae: high prevalence of penicillin-resistant isolates », *Genitourinary Medicine*, vol. 65, 1989, p. 342-346.
17. Creighton, S., M. Tenant-Flowers, C.B. Taylor, R. Miller et N. Low. « Coinfection with gonorrhea and chlamydia: How much is there and what does it mean? », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 14, 2003, p. 109-113.
18. Washington, A.E., W.S. Browner et C.C. Korenbrot. « Cost-effectiveness of combined treatment for endocervical gonorrhea. Considering coinfection with chlamydia trachomatis », *Journal of the American Medical Association*, vol. 257, 1987, p. 2056-2060.

19. Fiumara, N.J., W.L. Fleming, J.G. Downing et F.L. Good. « The incidence of prenatal syphilis at the Boston City Hospital », *New England Journal of Medicine*, vol. 247, 1952, p. 48-52.
20. Alexander, J.M., J.S. Sheffield, P.J. Sanchez, J. Mayfield et G.D. Wendel Jr. « Efficacy of treatment for syphilis in pregnancy », *Obstetrics & Gynecology*, vol. 93, 1999, p. 5-8.
21. Jones, H., D. Taylor, C.A. Montgomery et coll. « Prenatal and congenital syphilis in British Columbia », *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, vol. 27, 2005, p. 467-472.
22. Wendel Jr, G.D., J.S. Sheffield, L.M. Hollier, J.B. Hill, P.S. Ramsey et P.J. Sanchez. « Treatment of syphilis in pregnancy and prevention of congenital syphilis », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 35, suppl. 2, 2002, p. S200-S209.
23. Myles, T.D., G. Elam, E. Park-Hwang et T. Nguyen. « The Jarisch-Herxheimer reaction and fetal monitoring changes in pregnant women treated for syphilis », *Obstetrics & Gynecology*, vol. 92, 1998, p. 859-864.
24. Klebanoff, M.A., J.C. Carey, J.C. Hauth et coll. « Failure of metronidazole to prevent preterm delivery among pregnant women with asymptomatic Trichomonas vaginalis infection », National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units, *New England Journal of Medicine*, vol. 345, 2001, p. 487-493.
25. duBouchet, L., J.A. McGregor, M. Ismail et W.M. McCormack. « A pilot study of metronidazole vaginal gel versus oral metronidazole for the treatment of Trichomonas vaginalis vaginitis », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 25, 1998, p. 176-179.
26. Tidwell, B.H., W.B. Lushbaugh, M.D. Laughlin, J.D. Cleary et R.W. Finley. « A double-blind placebo-controlled trial of single-dose intravaginal versus single-dose oral metronidazole in the treatment of trichomonal vaginitis », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 170, 1994, p. 242-246.
27. Hager, W.D., S.T. Brown, S.J. Kraus, G.S. Kleris, G.J. Perkins et M. Henderson. « Metronidazole for vaginal trichomoniasis. Seven-day vs single-dose regimens », *Journal of the American Medical Association*, vol. 244, 1980, p. 1219-1220.
28. Caro-Paton. T., A. Carvajal, I. Martin de Diego, L.H. Martin-Arias, A. Alvarez Requejo et E. Rodriguez Pinilla. « Is metronidazole teratogenic? A meta-analysis », *British Journal of Clinical Pharmacology*, vol. 44, 1997, p. 179-182.
29. Burtin, P., A. Taddio, O. Ariburnu, T.R. Einarson et G. Koren. « Safety of metronidazole in pregnancy: a meta-analysis », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 172, 1995, p. 525-529.
30. Piper, J.M., E.F. Mitchel et W.A. Ray. « Prenatal use of metronidazole and birth defects: no association », *Obstetrics & Gynecology*, vol. 82, 1993, p. 348-352.
31. Antonelli, N.M., S.J. Diehl et J.W. Wright. « A randomized trial of intavaginal nonoxynol 9 versus oral metronidazole in the treatment of vaginal trichomoniasis », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 182, 2000, p. 1008-1010.

32. Hauth, J.C., R.L. Goldenberg, W.W. Andrews, M.B. DuBard et R.L. Copper. « Reduced incidence of preterm delivery with metronidazole and erythromycin in women with bacterial vaginosis », *New England Journal of Medicine*, vol. 333, 1995, p. 1732-1736.
33. Morales, W.J., S. Schorr et J. Albritton. « Effect of metronidazole in patients with preterm birth in preceding pregnancy and bacterial vaginosis: a placebo-controlled, double-blind study », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 171, 1994, p. 345-347.
34. McDonald, H.M., J.A. O'Loughlin, R. Vigneswaran et coll. « Impact of metronidazole therapy on preterm birth in women with bacterial vaginosis flora (Gardneralla vaginalis): a randomised, placebo controlled trial », *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 104, 1997, p. 1391-1397.
35. McDonald, H., P. Brockelhurst, J. Parsons et R. Vigneswaran. « Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 2, 2003, CD000262.
36. Carey, J.C., M.A. Klebanoff, J.C. Hauth et coll. « Metronidazole to prevent preterm delivery in pregnant women with asymptomatic bacterial vaginosis », National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units, *New England Journal of Medicine*, vol. 342, 2000, p. 534-540.
37. McGregor, J.A., J.I. French, W. Jones et coll. « Bacterial vaginosis is associated with prematurity and vaginal fluid mucinase and sialidase: results from a controlled trial of topical clindamycin cream », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 170, 1994, p. 1048-1059.
38. Joesoef, M.R., S.L. Hillier, G. Wiknjosastro et coll. « Intravaginal clindamycin treatment for bacterial vaginosis: effects on preterm delivery and low birth weight », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 173, 1995, p. 1527-1531.
39. Vermeulen, G.M., H.W. Bruinse. « Prophylactic administration of clindamycin 2% vaginal cream to reduce the incidence of spontaneous preterm birth in women with an increased recurrence risk: a randomised placebo-controlled double-blind trial », *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 106, 1999, p. 652-657.
40. Young, G.L. et D. Jewell. « Topical treatment for vaginal (thrush) in pregnancy », *Cochrane Database of Systematic Reviews*, vol. 4, 2001, CD000225.
41. Menegola, E., M.L. Broccia, F. DiRenzo et E. Giavini. « Antifungal triazoles induce malformations in vitro », *Reproductive Toxicology*, vol. 15, 2001, p. 421-427.
42. Mastoiacovo, P., T. Mazzone, L.D. Botto et coll. « Prospective assessment of pregnancy outcomes after first-trimester exposure to fluconazole », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 175, 1996, p. 1645-1650.
43. Aleck, X.A. et D.L. Bartley. « Multiple malformation syndrome following fluconazole use in pregnancy: report of an additional patient », *American Journal of Medical Genetics*, vol. 72, 1997, p. 253-256.

44. Pursley, T.J., I.K. Blomquist, J. Abraham, H.F. Andersen, J.A. Bartley. « Fluconazole-induced congenital anomalies in three infants », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 22, 1996, p. 336-340.
45. Chapin R.E., et W.W. Ku. « The reproductive toxicity of boric acid », *Environmental Health Perspectives*, vol. 102, suppl. 7, 1994, p. S87-S91.
46. Hart G. « Factors associated with pediculosis pubis and scabies », *Genitourinary Medicine,* vol. 68, 1992, p. 294-295.
47. Scott G.R. « European guideline for the management of scabies », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 12, suppl. 3, 2001, p. S58-S61.
48. Hollier, L.M., et K. Workowski. « Treatment of sexually transmitted diseases in women », *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, vol. 30, 2003, p. 751-775.
49. Brown, Z.A., J. Benedetti, R. Ashley et coll. « Neonatal herpes simplex virus infection in relation to asymptomatic maternal infection at the time of labour », *New England Journal of Medicine*, vol. 324, 1991, p. 1247-1252.
50. Prober, C.G., L. Corey, Z.A. Brown et coll. « The management of pregnancies complicated by genital infections with herpes simplex virus », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 15, 1992, p. 1031-1038.
51. Whitley, R.J., L. Corey, A. Arvin et coll. « Changing presentation of herpes simplex virus infection in neonates », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 158, 1988, p. 109-116.
52. Kropp, R.Y., T. Wong, S. Burton, J. Embree et M. Steben. « Neonatal herpes simplex virus infections in Canada », Valacyclovir HSV Transmission Study Group, *International Journal of STD & AIDS*, vol. 15, suppl. 1, 2004, p. S2.
53. Corey, L., A. Wald, R. Patel et coll. « Once-daily valacyclovir to reduce the risk of transmission of genital herpes », *New England Journal of Medicine*, vol. 350, 2004, p. 1120.
54. Watts, D.H., Z.A. Brown, D. Money et coll. « A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of acyclovir in late pregnancy for the reduction of herpes simplex virus shedding and cesarean delivery », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 188, 2003, p. 836-843.
55. Brown, Z.A., A. Wald, R.A. Morrow, S. Selke, J. Zeh et L. Corey. « Effect of serologic status and cesarean delivery on transmission rates of herpes simplex virus from mother to infant », *Journal of the American Medical Association*, vol. 289, 2003, p. 203-209.
56. Sheffield, J.S., L.M. Hooler, J.B. Hill, G.S. Stuart et G.D. Wendel. « Acyclovir prophylaxis to prevent herpes simplex virus recurrence at delivery: a systematic review », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 102, 2003, p. 1396-1403.
57. Amstey, M.S. et G.R. Monif. « Genital herpes virus infection in pregnancy », *Obstetrics and Gynecology*, vol. 44, 1974, p. 394-397.
58. Nahmias, A.J., W.E. Josey, Z.M. Naib, M.G. Freeman, R.J. Fernandez et J.H. Wheeler. « Perinatal risk associated with maternal genital herpes simplex virus infection », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 110, 1971, p. 825-837.

59. Smith, E.M., J.M. Ritchie, J. Yankowitz et coll. « Human papillomavirus prevalence and types in newborns and parents: concordance and modes of transmission », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 31, 2004, p. 57-62.
60. Armstrong, L.R., E.J. Preston, M. Reichert et coll. « Incidence and prevalence of recurrent respiratory papillomatosis among children in Atlanta and Seattle », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 31, 2000, p. 107-109.
61. Watts, D.H., L.A. Koutsky, K.K. Holmes et coll. « Low risk of perinatal transmission of human papillomavirus: results from a prospective cohort study », *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 178, 1998, p. 365-373.
62. Gall, S.A. « Maternal immunization », *Obstetric and Gynecology Clinics of North America*, vol. 30, 2003, p. 623-636.
63. Sweet, R.L. « Hepatitis B infection in pregnancy », *Obstetrics and Gynecology Reports*, vol. 2, 1990, p. 128-139.
64. Ip, H.M., P.N. Lelie, V.C. Wong, M.C. Kuhns et H.W. Reesink. « Prevention of hepatitis B virus carrier state in infants according to maternal serum levels of HBV DNA », *Lancet*, vol. 1, 1989, p. 406-410.
65. Santé Canada. *Guide canadien d'immunisation*, 6e édition, Ottawa, Santé Canada, 2002.
66. Hepatitis C — prevention and control: a public health consensus. Ottawa, Canada, October 14–16, 1998. *Canada Communicable Disease Report*, vol. 25, suppl. 2, 1999, p. S1-S22.
67. Locatelli, A., N. Roncaglia, A. Arreghini, P. Bellini, P. Vergani et A. Ghidini. « Hepatitis C virus infection is associated with a higher incidence of cholestasis of pregnancy », *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 106, 1999, p. 498-500.
68. Boucher, M,. A. Gruslin, G. Delage et coll. « The reproductive care of women living with hepatitis C infection », *Journal of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada*, vol. 96, 2000, p. 4-29.
69. European Paediatric Hepatitis C Virus Network. « Effects of mode of delivery and infant feeding on the risk of mother-to-child transmission of hepatitis C virus », *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 108, 2001, p. 371-377.
70. Kumar, R.M. et S. Shahul. « Role of breast-feeding in transmission of hepatitis C virus to infants of HCV-infected mothers », *Journal of Hepatology*, vol. 29, 1998, p. 191-197.
71. Hiratsuka, M., H. Minakami, S. Koshizuka et I. Sato. « Administration of interferon-alpha during pregnancy: effects on fetus », *Journal of Perinatal Medicine*, vol. 28, 2000, p. 372-376.
72. Alter, M.J., S.C. Hadler, F.N. Judson et coll. « Risk factors for acute non-A, non-B hepatitis in the United States and association with hepatitis C virus infection », *Journal of the American Medical Association*, vol. 264, 1990, p. 2231-2235.

73. Alter, M.J., P.J. Coleman, W.J. Alexander et coll. « Importance of heterosexual activity in the transmission of hepatitis B and non-A, non-B hepatitis », *Journal of the American Medical Association*, vol. 262, 1989, p. 1201-1205.
74. Dienstag J.L. « Sexual and perinatal transmission of hepatitis C », *Hepatology*, vol. 26, suppl. 1, 1997, p. S66-S70.
75. Morris, D.J. « Adverse effects and drug interactions of clinical importance with antiviral drugs », *Drug Safety*, vol. 10, 1994, p. 281-291.
76. Burdge D., D.M. Money, J.C. Forbes; Canadian HIV Trials Network Working Group on Vertical HIV Transmission. « Canadian consensus guidelines for the management of pregnancy, labour and delivery and for postpartum care in HIV-positive pregnant women and their offspring (summary of 2002 guidelines) », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 168, 2003, p. 1671-1674.
77. Mandelbrot, L., J. Le Chenadec, A. Berrebi et coll. « Perinatal HIV-1 transmission: interaction between zidovudine prophylaxis and mode of delivery in the French Perinatal Cohort », *Journal of the American Medical Association*, vol. 280, 1998, p. 55-60.
78. Kind, C., C. Rudin, C.A. Siegrist et coll. « Prevention of vertical HIV transmission: additive protective effect of elective Cesarean section and zidovudine prophylaxis », Swiss Neonatal HIV Study Group, *AIDS*, vol. 12, 1998, p. 205-210.
79. European Mode of Delivery Collaboration. « Elective cesarean-section versus vaginal delivery in prevention of vertical HIV-1 transmission: a randomized clinical trial », *Lancet*, vol. 353, 1999, p. 1035-1039.
80. The International Perinatal HIV Group. « The mode of delivery and vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1: a meta-analysis of 15 prospective cohort studies », *New England Journal of Medicine*, vol. 340, 1999, p. 977-987.
81. Boucher, M., H.R. Cohen, A. Gruslin, D.M. Money, M. Steben et T. Wong. « Mode of delivery for pregnant women infected by the human immunodeficiency virus », *Journal of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada*, vol. 101, 2001, p. 1-3.

HOMMES AYANT DES RELATIONS SEXUELLES AVEC D'AUTRES HOMMES ET FEMMES AYANT DES RELATIONS SEXUELLES AVEC D'AUTRES FEMMES

Définition

Les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) peuvent avoir des relations sexuelles uniquement avec des hommes, ou aussi bien avec des hommes qu'avec des femmes; ils peuvent donc s'auto-identifier comme gais, bisexuels ou hétérosexuels.

Les femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes (FARSAF) peuvent avoir des relations sexuelles uniquement avec des femmes, ou aussi bien avec des femmes qu'avec des hommes; elles peuvent donc s'auto-identifier comme gais, lesbiennes, bisexuelles ou hétérosexuelles.

Épidémiologie

À la baisse de la prévalence des infections transmissibles sexuellement (ITS) à déclaration obligatoire chez les HARSAH au début des années 1980, a suivi une hausse de l'incidence de la syphilis, de la gonorrhée, de l'infection à *Chlamydia*, au virus de l'herpès génital, au virus de l'hépatite A (VHA), au virus de l'hépatite B (VHB) et des infections au VIH chez les HARSAH du Canada et de façon internationale depuis le milieu des années 1990[1-12]. Des flambées récentes de syphilis ont été signalées parmi les HARSAH[2,3,13,14], dont une grande proportion d'entre eux étaient également atteints du VIH. De même, des flambées récentes de la lymphogranulomatose vénérienne (LGV) chez les HARSAH ont été signalées à l'échelle mondiale[15-20] et au Canada[21], cette infection étant très souvent concomitante à une infection par le VIH. La coinfection est particulièrement inquiétante étant donné que la syphilis et les autres ITS peuvent augmenter le risque de transmission et d'acquisition du VIH[22-25].

Les taux accrus d'ITS parmi les HARSAH sont associés à une recrudescence des relations sexuelles non sécuritaires[26], y compris les relations sexuelles anales non protégées (aussi appelés « bare-backing »)[12,27-31], un nombre accru de partenaires sexuels[1,12], la popularité de l'Internet pour trouver un partenaire[32-37], les lieux de rencontre anonymes (p. ex., saunas)[1,38], l'usage récréatif ou non de drogues[1,27,39-43] et les relations sexuelles orales non protégées[1]. Les taux de relations sexuelles anales non protégées ont augmenté chez les HARSAH de tous les âges, ainsi qu'entre les partenaires qui sont VIH sérodiscordants[28,31,44].

De nombreuses hypothèses ont été avancées pour expliquer l'augmentation récente des pratiques sexuelles à risque au sein des HARSAH, notamment une certaine lassitude à l'égard des messages prônant des relations sexuelles protégées ainsi qu'une certaine atténuation de la crainte d'attraper le VIH suscitée par un optimisme des nouveaux traitements contre le VIH[45,46], même si cette

dernière corrélation n'a pas été systématiquement démontrée[47]. L'augmentation des pratiques sexuelles non protégées parmi les HARSAH infectés par le VIH est en partie attribuée à la proportion accrue d'HARSAH atteints du VIH qui se sentent en bonne santé, qui vivent plus longtemps et qui ont donc des relations sexuelles plus souvent et avec plus de partenaires. Leur manque de connaissances sur leur propre état de santé ou sur celui de leurs partenaires en matière d'ITS, y compris le VIH, est également préoccupant : ainsi, près de 27 % des hommes atteints du VIH ayant répondu au sondage *Ontario Men's Survey* ne savaient pas qu'ils étaient atteints du virus[26].

Les drogues à usage récréatif souvent utilisées dans les saunas et les soirées « rave » et « circuit » comprennent l'alcool, la méthamphétamine (« glace »), la méthylènedioxyméthamphétamine (MDMA, ou « ecstasy »), la kétamine (« *special K* »), le gamma-hydroxybutyrate (GHB), la nitrite d'amyle (« *poppers* ») et la cocaïne (voir le chapitre « Consommation de substances psychoactives »). La réduction de l'inhibition résultant de l'usage de ces drogues peut augmenter le risque d'avoir plusieurs partenaires sexuels et des relations sexuelles non protégées, en plus d'être associée à l'usage de citrate de sildénafil (Viagra), de vardénafil (Levitra) ou de tadalafil (Cialis) dans le but de contrer la dysfonction érectile provoquée par certaines de ces drogues. L'usage de sildénafil chez les HARSAH est lié à un risque accru de partenaires sexuels multiples et d'acquisition d'ITS[48,49].

Les épidémies d'infections entériques transmises sexuellement, comme *Salmonella enterica*, sérotype *typhi* (fièvre typhoïde)[50] et *Campylobacter jejuni*, sous-espèce *jejuni*[51], de même que la transmission sexuelle du virus humain de l'herpès[8,52] au sein des populations d'HARSAH du Canada et des États-Unis ont été documentés.

Il existe très peu de données sur les taux d'ITS parmi les FARSAF, mais les études ont toujours montré des taux plus élevés d'ITS — particulièrement au virus du papillome humain (VPH), des verrues génitales, du VIH, de la syphilis et des ulcères génitaux — chez les femmes hétérosexuelles et bisexuelles que chez les femmes n'ayant des relations sexuelles exclusivement qu'avec des femmes[53-55]. Bien que la transmission des ITS au sein des FARSAF soit fortement corrélée à des relations sexuelles avec des hommes, la transmission sexuelle du VIH, de la syphilis, du VPH, du virus Herpes simplex de types 1 et 2 (VHS 1 et VHS 2), de *Trichomonas vaginalis*, de *Chlamydia trachomatis* et du virus de l'hépatite A (VHA) a été signalée chez des FARSAF n'ayant jamais eu de partenaires de sexe masculin[56-61]. Les taux de vaginose bactérienne et d'hépatite C (VHC) sont plus élevés chez les FARSAF que chez les femmes n'ayant que des partenaires de sexe masculin[52,62,63]. Les quelques études portant sur les comportements à risque d'ITS au sein des FARSAF ont démontré des taux accrus de contacts sexuels avec des hommes homosexuels ou bisexuels[55,64,65], de relations sexuelles avec des partenaires infectés par le VIH[64], d'usage de drogues injectables[54,55,64,66], de sexe en échange d'argent ou de drogues[54,64,66], ainsi qu'un plus grand nombre de partenaires récents[64] chez les FARSAF que chez les femmes n'ayant que des rapports hétérosexuels.

Prévention

Tout counselling préventif avec des HARSAH et des FARSAF, comme avec toutes les populations actives sexuellement, doit mettre l'accent sur le risque personnel et les comportements à risque, ainsi que sur l'adoption et le maintien d'activités réduisant les risques, avec une approche axée sur le patient. Il est important que les professionnels de la santé évitent de présumer des comportements à risque, y compris l'usage de drogues, à partir de l'orientation sexuelle. Il importe en outre que les professionnels de la santé informent avec précision leurs patients sexuellement actifs des risques associés aux diverses pratiques sexuelles, y compris le risque de transmission par le sexe oral (bien que le risque de transmission des ITS soit inférieur par la voie orale que par les relations sexuelles vaginales ou anales, de nombreuses ITS, y compris la syphilis, la Chlamydia, la gonorrhée, l'herpès et le VIH, peuvent être transmises par des relations orales non protégées).

Les stratégies de réduction du risque à inclure dans les discussions avec les HARSAH et les FARSAF, ainsi qu'avec tous les patients sexuellement actifs, doivent porter sur les aspects suivants (voir les chapitres « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement » et « Infections au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) » pour obtenir de plus amples renseignements sur le counselling à propos des pratiques sexuelles plus sécuritaires et du VIH) :

- Éviter ou réduire au minimum les relations sexuelles non protégées anales, vaginales, orales et oro-anales; aussi, réduire au minimum les autres activités sexuelles comprenant l'échange de liquides organiques (p. ex., échange de jouets sexuels), lesquelles risquent de transmettre des ITS.
- Utiliser systématiquement et de façon appropriée des condoms lors des relations vaginales et des relations sexuelles anales réceptives ou insertives.
- Utiliser des méthodes barrières lors des relations sexuelles orales.
- Éviter ou réduire au minimum les contacts sexuels avec des partenaires multiples ou anonymes, ainsi que la consommation de drogues récréatives pendant les relations sexuelles.
- Encourager les tests de dépistage des ITS sur une base régulière en cas d'activités sexuelles non protégées ou risquées.
- Apprendre à négocier la sécurité lors des contacts sexuels, y compris la divulgation du statut des ITS aux partenaires et la prise de connaissance du statut des ITS des partenaires; il faut toutefois noter que la divulgation des statuts sérologiques peut ne pas être précise et que les pratiques sexuelles protégées (p. ex., l'emploi du condom ou les activités sexuelles sans pénétration) offrent la meilleure protection contre les ITS.

- Éviter l'usage de produits contenant du nonoxynol-9 (N-9) pendant les relations sexuelles à cause des inquiétudes de leur innocuité et de leur efficacité (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement », pour obtenir des renseignements détaillés sur le N-9). Le N-9, qui se retrouve dans les condoms lubrifiés avec un spermicide, peut mieux prévenir les grossesses, mais il ne protège pas efficacement contre le VIH ou d'autres ITS, en plus de pouvoir irriter la muqueuse génitale, ce qui facilite la transmission d'infections. Il est toutefois préférable d'avoir un condom lubrifié au N-9 que de ne pas en avoir du tout.
- Il faut proposer à tous les HARSAH de se faire vacciner contre le VHB et le VHA, à cause de leur risque accru d'infection[67,68] et du faible nombre d'entre eux qui sont déjà vaccinés[69]; la première dose de vaccin peut être administrée avant l'obtention des résultats des tests sérologiques (le cas échéant), l'immunisation n'étant pas nuisible pour les personnes déjà vaccinées ou infectées (voir le chapitre intitulé « Infections au virus de l'hépatite B » pour d'avantage d'information sur la vaccination contre le VHB et le dépistage avant l'immunisation)*.
- Quant aux FARSAF, il faut leur rappeler l'importance de passer régulièrement un examen du col utérin afin de vérifier la présence de dysplasie et (ou) d'infection au VPH.

Note :

* La sérologie préimmunisation visant à déterminer l'immunité au VHA ne devrait être envisagée que dans les populations où le taux d'immunité est élevé (p. ex., les Canadiens âgés et les personnes vivant dans des régions où le VHA est endémique). Le dépistage sérologique systématique préimmunisation des HBsAg et des anticorps anti-HBs ou anti-HBc est recommandé pour les personnes présentant un risque élevé d'infection, mais ne convient pas pour des raisons pratiques aux programmes de vaccination universelle[70].

En reconnaissant que les HARSAH et les FARSAF sont des populations diverses et que les raisons menant à des pratiques sexuelles non sécuritaires varient selon les individus et les sous-cultures, les messages de prévention devraient être adaptés pour la personne en question et permettre une discussion sur des pratiques sexuelles sécuritaires et réalistes. Pour être plus efficaces, les messages prônant des relations sexuelles plus sécuritaires ne devraient pas être uniquement axés sur le risque sexuel; ils devraient plutôt tenir compte du contexte plus large des influences de la santé sexuelle, y compris l'intimité, la sexualité et la stimulation, les drogues et l'alcool, la santé mentale incluant l'estime de soi et la confiance en soi, l'abus et la coercition, et l'identité sexuelle[71,72]. Le counselling préventif, par l'entremise d'une technique d'entrevue motivationnelle, peut être efficace pour promouvoir des comportements de réduction des méfaits (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement » pour les renseignements sur la technique d'entrevue motivationnelle).

Évaluation

Les expériences passées de discrimination, d'homophobie et d'hétérosexisme auxquelles ont pu faire face les HARSAH et les FARSAF peuvent influer sur leur recours aux services de santé et la divulgation des comportements sexuels lors des consultations[73,74]. Dans toute consultation avec les patients, il est important d'éviter de présumer l'hétérosexualité. Il est important d'effectuer une évaluation des antécédents sexuels de tous les patients qui sont sexuellement actifs afin de recueillir les renseignements suivants :

- activités sexuelles avec des partenaires du même sexe ou du sexe opposé;
- type et fréquence des pratiques sexuelles;
- niveau de risque quant aux ITS spécifiques.

L'auto-identification de l'identité sexuelle n'est pas un facteur prédictif précis du comportement[75]; il est donc nécessaire de poser des questions claires sur le sexe des partenaires au moment de l'évaluation des antécédents sexuels. L'emploi de termes qui sont de genres neutres tels que « partenaire » peut favoriser un environnement propice à la divulgation[73]. La meilleure approche pour obtenir les antécédents sexuels du patient est de commencer par lui poser des questions ouvertes, sans porter de jugement, relatives aux grandes catégories de comportements sexuels, et de passer ensuite à des pratiques sexuelles plus spécifiques.

Pour établir le sexe des partenaires sexuels, il peut être utile de poser la question suivante pendant l'évaluation des antécédents sexuels : « Avez-vous des relations sexuelles avec des hommes, des femmes ou les deux? » (Des informations supplémentaires sur la façon de recueillir des données sur les antécédents sexuels sont présentées au chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».)

Les pratiques sexuelles associées à un risque accru d'ITS et devant faire l'objet d'une évaluation chez les patients sexuellement actifs comprennent :

- les relations ano-génitales réceptives (reçues) et insertives (données);
- les relations oro-anales (anilingus);
- les activités sexuelles (orales, anales ou génitales) non protégées;
- le partage de jouets sexuels;
- la douche rectale associée à des relations ano-génitales réceptives;
- les relations anales-manuelles réceptives (« fisting » insertion d'un doigt ou du poignet dans l'anus);
- les partenaires anonymes et les moyens de rencontres anonymes (p. ex., saunas, Internet, soirées « rave » et « circuit »);
- la consommation de substances psychoactives pendant les relations sexuelles;
- l'utilisation de drogues injectables et d'autres substances psychoactives.

D'après les résultats de l'évaluation des risques, il faut envisager les tests de dépistage suivants pour les hommes ayant eu des relations sexuelles non protégées avec un autre homme au cours de l'année précédente :

- tests systématiques de dépistage des ITS (chlamydia, gonorrhée, syphilis) au moyen de prélèvements à tous les sites éventuels d'infection; sérologie pour le VIH, à moins que le patient soit connu d'être séropositif; sérologie pour le VHB et le VHA, à moins que le patient ait déjà été immunisé ou si on sait qu'il est immun (pour davantage d'information sur les tests sérologiques du VHB, voir le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »);
- à l'heure actuelle, les tests de dépistage du VHS et du VPH ne sont pas recommandés en l'absence de symptômes, mais la situation pourrait changer à la lumière de nouvelles informations. Des études sont en cours pour évaluer si le dépistage peut être économiquement rentable dans certaines situations.

Une évaluation pour la présence de symptômes d'ITS tels que la dysurie, les symptômes ano-rectaux (p. ex., douleurs, écoulements, saignements, prurit), les écoulements urétraux, les lésions ou ulcères génitaux et les éruptions cutanées devrait être effectuée ainsi que les tests diagnostiques appropriés si des symptômes sont présents. En plus d'un examen attentif des régions génitales et de certaines régions extragénitales, l'examen physique des HARSAH peut comprendre :

- l'examen des ganglions lymphatiques, de la peau, de la sclérotique, de la cavité orale, du pharynx et de la région périanale;
- l'anuscopie ou la rectoscopie pour les HARSAH ayant des relations ano-génitales réceptives et qui présentent des symptômes.

Les fausses idées sur le risque d'ITS et les pratiques sexuelles des FARSAF peuvent nuire à l'évaluation des antécédents sexuels et le dépistage effectuer auprès ce groupe de femmes. Les recommandations sur le dépistage des ITS pour les FARSAF devraient être basées sur une évaluation détaillée du risque et non sur des présomptions de comportements sexuels à faible risque (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »). Les FARSAF, y compris celles n'ayant jamais eu de partenaires sexuels masculins, présentent un risque d'anomalies cervicales[55,58] et devraient être encouragées à passer régulièrement un examen du col utérin pour le dépistage de la dysplasie et (ou) l'infection au VPH.

Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire

Comme c'est le cas de tous les patients, alors que le choix des tests de dépistage des ITS est basé sur les résultats des antécédents sexuels (voir la section précédente), le choix des tests diagnostiques devrait être fondé sur le diagnostic différentiel du syndrome présenté (p. ex., rectite). Les recommandations suivantes s'appliquent (voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement » pour obtenir des renseignements précis sur le prélèvement des échantillons) :

- cultures ano-rectales pour la gonorrhée et la chlamydia en cas de relations sexuelles anales non protégées;
- cultures pharyngées pour la gonorrhée en cas de relations sexuelles orales non protégées (données);
- les analyses de laboratoire pour le dépistage de pathogènes qui ne sont généralement pas associés aux ITS (p. ex., VHA, entéropathogènes), mais qui peuvent causer des rectites, des recto-colites et des entérites transmises sexuellement, pourront être indiquées d'après l'évaluation des risques et des symptômes (p. ex., un examen des selles pour des œufs et parasites).

Note :
Bien que la culture demeure la méthode d'analyse recommandée pour l'évaluation des infections pharyngées ou rectales, quelques études suggèrent une utilité potentielle des tests d'amplification des acides nucléiques pour la détection de la gonorrhée du pharynx[76] et de l'infection rectale à *Chlamydia*[77]; d'autres études sont nécessaires pour que des recommandations puissent être émises en ce sens.

Prise en charge et traitement

- Le même que pour tous les patients.
- Il est important de prendre conscience du stress possiblement associé au processus de divulgation de l'identité sexuelle (le « *coming out* ») des HARSAH et des FARSAF, et de prendre connaissance des groupes de soutien aux gais et aux lesbiennes, et des réseaux communautaires vers lesquels ces patients peuvent êtres orientés.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

- Le même que pour tous les patients.
- Les contacts sexuels anonymes compliquent le processus de notification aux partenaires et rendent difficile, voire pratiquement impossible, de retracer et de traiter les partenaires qui ont été exposés à une ITS.

Suivi

- Encourager les FARSAF à passer régulièrement un examen du col utérin pour le dépistage de la dysplasie et (ou) de l'infection au VPH.
- Encourager les patients ayant des antécédents de comportements sexuels non sécuritaires à adopter des pratiques sexuelles plus sécuritaires et des comportements moins néfastes, ainsi qu'à se soumettre fréquemment (au moins une fois par an) à des tests de dépistage des ITS (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »).
- Rappeler aux patients qui reçoivent leur première dose de vaccin contre le VHA ou le VHB de revenir compléter leur série de vaccination (une dose supplémentaire pour le vaccin contre le VHA et deux doses supplémentaires pour le vaccin contre le VHB).

Références

1. Bellis, M.A., P. Cook, P. Clark, Q. Syed et A. Hoskins, « Re-emerging syphilis in gay men: a case-control study of behavioural risk factors and HIV status », *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 56, 2002, p. 235-236.
2. Centers for Disease Control and Prevention. « Primary and secondary syphilis among men who have sex with men — New York City, 2001 », *MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 51, 2002, p. 853-856.
3. Centers for Disease Control and Prevention. « Resurgent bacterial sexually transmitted disease among men who have sex with men — King County, Washington, 1997–1999 », *MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 48, 1999, p. 773-777.
4. Yamey, G. « San Francisco's HIV infection rate doubles », *British Medical Journal*, vol. 322, 2001, p. 260.
5. Hogg, R.S., A.E. Weber, K. Chan et coll. « Increasing incidence of HIV infections among young gay and bisexual men in Vancouver », *AIDS*, vol. 15, 2001, p. 1321-1322.
6. Fox, K.K., C. del Rio, K.K. Holmes et coll. « Gonorrhea in the HIV era: a reversal in trends among men who have sex with men », *American Journal of Public Health*, vol. 91, 2001, p. 959-964.
7. Berglund, T., H. Fredlund et J. Giesecke. « Epidemiology of the reemergence of gonorrhea in Sweden », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 111-114.
8. Catania, J.A., D. Osmond, R.D. Stall et coll. « The continuing HIV epidemic among men who have sex with men », *American Journal of Public Health*, vol. 97, 2001, p. 907-914.
9. Ciemins, E.L., J. Flood, C.K. Kent et coll. « Reexamining the prevalence of *Chlamydia trachomatis* infection among gay men with urethritis: implications for STD policy and HIV prevention activities », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 27, 2000, p. 249-251.

10. Geisler, W.M., W.L. Whittington, S.J. Suchland et W.E. Stamm. « Epidemiology of anorectal chlamydial and gonococcal infections among men having sex with men in Seattle: utilizing serovar and auxotype strain typing », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 189-195.
11. Calzavara, L., A.N. Burchell, C. Major et coll. « Polaris Study Team. Increases in HIV incidence among men who have sex with men undergoing repeat diagnostic HIV testing in Ontario, Canada », *AIDS*, vol. 16, 2002, p. 1655-1661.
12. Chen, S.Y., S. Gibson, M.H. Katz et coll. « Continuing increases in sexual risk behavior and sexually transmitted diseases among men who have sex with men: San Francisco, Calif., 1999-2001 », *American Journal of Public Health*, vol. 92, 2002, p. 1387-1388.
13. Centers for Disease Control and Prevention. « Outbreak of syphilis among men who have sex with men — Southern California, 2000 », *MMWR : Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 50, 2001, p. 117-120.
14. Centers for Disease Control and Prevention. « Primary and secondary syphilis — United States, 2002 », *MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 52, 2003, p. 1117-1120.
15. Nieuwenhuis, R.F., J.M. Ossewaarde, H.M. Götz et coll. « Resurgence of lymphogranuloma venereum in Western Europe: an outbreak of Chlamydia trachomatis Serovar l2 proctitis in The Netherlands among men who have sex with men », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 39, 2004, p. 996-1003.
16. « Lymphogranuloma venereum among men who have sex with men — Netherlands, 2003–2004 », *MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 53, 2004, p. 985-988.
17. Health Protection Agency. « Enhanced surveillance for lymphogranuloma venereum (LGV) in England », *Communicable Disease Report CDR Weekly*, vol. 14, 2004, [en ligne]. [www.hpa.org.uk/cdr/archives/2004/cdr4104.pdf] (19 janvier 2006).
18. ProMED-mail. *Lymphogranuloma Venereum — États-Unis (Californie)*, 22 décembre 2004, [en ligne]. [www.promail.org] (2 février 2005).
19. ProMED-mail. *Lymphogranuloma Venereum — États-Unis (Texas)*, 24 décembre 2004, [en ligne]. [www.promail.org] (2 février 2005).
20. Institut de veille sanitaire. *Émergence de la Lymphogranulomatose vénérienne rectale en France : cas estimés au 31 mars 2004*, synthèse réalisée le 1er juin 2004, [en ligne]. [www.invs.sante.fr/presse/2004/le_point_sur/lgv_160604] (19 janvier 2006).
21. Kropp, R.Y. et T. Wong. « Emergence of lymphogranuloma venereum in Canada », Canadian LGV Working Group, *Canadian Medical Association Journal*, vol. 172, 2005, p. 1674-1676.
22. Centers for Disease Control and Prevention. « HIV prevention through early detection and treatment of sexually transmitted diseases — United States », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports,* vol. 47, RR-12, 1998, p. 1-24.
23. Renzi, C., J.M. Douglas Jr, M. Foster et coll. « Herpes simplex virus type 2 infection as a risk factor for human immunodeficiency virus acquisition in men

who have sex with men », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 187, 2003, p. 19-25.
24. Rottingen, J.A., D.W. Cameron et G.P. Garnett. « A systematic review of the epidemiologic interactions between classic sexually transmitted diseases and HIV: how much really is known? », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 579-597.
25. Fleming, D.T. et J.N. Wasserheit. « From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 75, 1999, p. 3-17.
26. Myers, T., D. Allman, L. Calzavara et coll. *Ontario Men's Survey Final Report*, [en ligne]. [www.mens-survey.ca/doc/OMS_Report_web_final%20.pdf] (24 février 2005).
27. Koblin, B.A., M.A. Chesney, M.J. Husnik et coll. « High-risk behaviors among men who have sex with men in 6 US cities: baseline data from the EXPLORE study », *American Journal of Public Health*, vol. 93, 2003, p. 926-932.
28. Ekstrand, M.L., R.D. Stall, J.P. Paul, D.H. Osmond et T.J. Coates. « Gay men report high rates of unprotected anal sex with partners of unknown or discordant HIV status », *AIDS*, vol. 13, 1999, p. 1525-1533.
29. Dufour, A., M. Alary, J. Otis et coll. « Risk behaviours and HIV infection among men who have sex with men: baseline characteristics of participants in the Omega Cohort Study, Montreal, Quebec, Canada », *Canadian Journal of Public Health*, vol. 91, 2000, p. 345-349.
30. Halkitis, P.N. et J.T. Parsons. « Intentional unsafe sex (barebacking) among HIV-positive gay men who seek sexual partners on the Internet », *AIDS Care*, vol. 15, 2003, p. 367-378.
31. Chen, S.Y., S. Gibson, D. Weide, W. McFarland. « Unprotected anal intercourse between potentially HIV-serodiscordant men who have sex with men, San Francisco », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 33, 2003, p. 166-170.
32. McFarlane, M., S.S. Bull et C.A. Rietmeijer. « The Internet as a newly emerging risk environment for sexually transmitted diseases », *Journal of the American Medical Association*, vol. 284, 2000, p. 443-446.
33. Klausner, J.D., W. Wolf, L. Fischer-Ponce, I. Zolt et M.H. Katz. « Tracing a syphilis outbreak through cyberspace », *Journal of the American Medical Association*, vol. 284, 2000, p. 447-449.
34. Rietmeijer, C.A., S.S. Bull et M. McFarlane. « Sex and the Internet », *AIDS*, vol. 15, 2001, p. 1433-1434.
35. Elford, J., G. Bolding et L. Sherr. « Seeking sex on the Internet and sexual risk behaviour among gay men using London gyms », *AIDS*, vol. 15, 2001, p. 1409-1415.
36. Centers for Disease Control and Prevention. « Internet use and early syphilis infection among men who have sex with men — San Francisco, California, 1999–2003 », *MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report*, vol. 52, 2003, p. 1229-1232.

37. Benotsch, E.G., S. Kalichman et M. Cage. « Men who have met sex partners via the Internet: prevalence, predictors, and implications for HIV prevention », *Archives of Sexual Behavior*, vol. 31, 2002, p. 177-183.
38. Sowell, R.L., C. Lindsey et T. Spicer. « Group sex in gay men: its meaning and HIV prevention implications », *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, vol. 9, 1998, p. 59-71.
39. Colfax, G.N., G. Mansergh, R. Guzman et coll. « Drug use and sexual risk behavior among gay and bisexual men who attend circuit parties: A venue-based comparison », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 28, 2001, p. 373-379.
40. Stall, R et D. Purcell. « Intertwining epidemics: a review of research on substance use among men who have sex with men and its connection to the AIDS epidemic », *AIDS and Behavior*, vol. 4, 2000, p. 181-192.
41. Purcell, D.W., J.T. Parsons, P.N. Halkitis, Y. Mizuno et W.J. Woods. « Substance use and sexual transmission risk behavior of HIV-positive men who have sex with men », *Journal of Substance Abuse*, vol. 13, 2001, p. 185-200.
42. Mattison, A.M., M.W. Ross, T. Wolfson et D. Franklin. « Circuit party attendance, club drug use, and unsafe sex in gay men », San Diego HIV Neurobehavioral Research Center Group, *Journal of Substance Abuse*, vol. 13, 2001, p. 119-126.
43. McNall, M. et G. Remafedi. « Relationship of amphetamine and other substance use to unprotected intercourse among young men who have sex with men », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 153, 1999, p. 1130-1135.
44. Whittington, W.L., T. Collis, D. Dithmer-Schreck et coll. « Sexually transmitted diseases and human immunodeficiency virus — discordant partnerships among men who have sex with men », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 35, 2002, p. 1010-1017.
45. Vanable, P.A., D.G. Ostrow et D.J. McKirnan. « Viral load and HIV treatment attitudes as correlates of sexual risk behavior among HIV-positive gay men », *Journal of Psychosomatic Research*, vol. 54, 2003, p. 263-269.
46. Elford, J., G. Bolding, M. Maguire et L. Sherr. « Combination therapies for HIV and sexual risk behavior among gay men », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 23, 2000, p. 266-271.
47. International Collaboration on HIV Optimism. « HIV treatments optimism among gay men: an international perspective », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 32, 2003, p. 545-550.
48. Sherr, L., G. Bolding, M. Maguire et J. Elford. « Viagra use and sexual risk behaviour among gay men in London », *AIDS*, vol. 14, 2000, p. 2051-2053.
49. Chu, P.L., W. McFarland, S. Gibson et coll. « Viagra use in a community-recruited sample of men who have sex with men, San Francisco », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 33, 2003, p. 191-193.
50. Reller, M.E., S.J. Olsen, A.B. Kressel et coll. « Sexual transmission of typhoid fever: A multistate outbreak among men who have sex with men », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 37, 2003, p. 141-144.

51. Gaudreau, C. et S. Michaud. « Cluster of erthromycin- and ciprofloxacin-resistant Campylobacter jejuni subsp. jejuni from 1999 to 2001 in men who have sex with men, Quebec, Canada », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 37, 2003, p. 131-136.
52. Diamond, C., H. Thiede, T. Perdue et coll. « Seroepidemiology of human herpes virus 8 among men who have sex with men », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 28, 2001, p. 176-183.
53. Johnson, S.R., E.M. Smith et S.M. Guenther. « Comparison of gynecologic health care problems between lesbians and bisexual women: a survey of 2,345 women », *Journal of Reproductive Medicine*, vol. 32, 1987, p. 805-811.
54. Bevier, P.J., M.A. Chiasson, R.T. Heffernan et K.G. Castro. « Women at a sexually transmitted disease clinic who reported same-sex contact: their HIV seroprevalence and risk behaviors », *American Journal of Public Health*, vol. 85, 1995, p. 1366-1371.
55. Fethers, K., C. Marks, A. Mindel et C.S. Estcourt. « Sexually transmitted infections and risk behaviours in women who have sex with women », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 76, 2000, p. 345-349.
56. Marrazzo, J.M., K. Stine et A. Wald. « Prevalence and risk factors for infection with herpes simplex virus type-1 and -2 among lesbians », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 30, 2003, p. 890-895.
57. Kwakwa, H.A. et M.W. Ghobrial. « Female-to-female transmission of human immunodeficiency virus », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 36, 2003, p. e40-41.
58. Marrazo, J.M., L.A. Koutsky, K.L. Stine et coll. « Genital human papillomavirus infection in women who have sex with women », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 178, 1998, p. 1604-1069.
59. Kellock, D. et C.P. O'Mahony. « Sexually acquired metronidazole-resistant trichomoniasis in a lesbian couple », *Genitourinary Medicine*, vol. 72, 1996, p. 60-61.
60. Campos-Outcalt, D. et S. Hurwitz. « Female-to-female transmission of syphilis: a case report », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 119-120.
61. Walters, M.H. et W.G. Rector. « Sexual transmission of hepatitis A in lesbians », *Journal of the American Medical Association*, vol. 256, 1986, p. 594.
62. Skinner, C.J., J. Stokes, Y. Kirlew, J. Kavanagh et G.E. Forster. « A case-controlled study of the sexual health needs of lesbians », *Genitourinary Medicine*, vol. 72, 1996, p. 277-280.
63. Berger B.J., S. Kolton, J.M. Zenilman, M.C. Cummings, J. Feldman et W.M. McCormack. « Bacterial vaginosis in lesbians: a sexually transmitted disease », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 21, 1995, p. 1402-1405.
64. Marrazzo, J.M., L.A. Koutsky et H.H. Handsfield. « Characteristics of female sexually transmitted disease clinic clients who report same-sex behaviour », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 12, 2001, p. 41-46.
65. Kennedy, M.B., M.I. Scarlett, A.C. Duerr et S.Y. Chu. « Assessing HIV risk among women who have sex with women: scientific and communication issues », *Journal of the American Medical Women's Association*, vol. 50, 1995, p. 235-248.

66. Lemp, G.F., M. Jones, T.A. Kellogg et coll. « HIV seroprevalence and risk behaviors among lesbians and bisexual women in San Francisco and Berkeley, California », *American Journal of Public Health*, vol. 85, 1995, p. 1549-1552.
67. Goldstein, S.T., M.J. Alter, I.T. Williams et coll. « Incidence and risk factors for acute hepatitis B in United States, 1982–1998: implications for vaccination programs », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 185, 2002, p. 713-719.
68. Bell, B.P., C.N. Shapiro, M.J. Alter et coll. « The diverse patterns of hepatitis A epidemiology in the United States — implications for vaccination strategies », *Journal of Infectious Diseases*, vol. 178, 1998, p. 1579-1584.
69. MacKellar, D.A., L.A. Valleroy, G.M. Secura et coll. « Two decades after vaccine license: hepatitis B immunization and infection among young men who have sex with men », *American Journal of Public Health*, vol. 91, 2001, p. 965-971.
70. Santé Canada. *Guide canadien d'immunisation.* 6e éd. Ottawa (Ontario) : Santé Canada; 2002.
71. Stall, R., T.C. Mills, J. Williamson et coll. « Association of co-occurring psychosocial health problems and increased vulnerability to HIV/AIDS among urban men who have sex with men », *American Journal of Public Health*, vol. 93, 2003, p. 939-942.
72. Seal, D.W., J.A. Kelly, F.R. Bloom, L.Y. Stevenson, B.I. Coley et L.A. Broyles. « HIV prevention with young men who have sex with men: what young men themselves say is needed », Medical College of Wisconsin CITY Project Research Team, *AIDS Care*, vol. 12, 2000, p. 5-26.
73. McNair, R.P. « Lesbian health inequities: a cultural minority issue for health professionals », *Medical Journal of Australia*, vol. 178, 2003, p. 643-645.
74. Harrison, A.E. « Primary care of lesbian and gay patients: educating ourselves and our students », *Family Medicine*, vol. 28, 1996, p. 10-23.
75. Richters, J., S. Bergin, S. Lubowitz et G. Prestage. « Women in contact with Sydney's gay and lesbian community: sexual identity, practice, and HIV risks », *AIDS Care*, vol. 14, 2002, p. 193-202.
76. Page-Shafer, K., A. Graves, C. Kent, J.E. Balls, V.M. Zapitz et J.D. Klausner. « Increased sensitivity of DNA amplification testing for the detection of pharyngeal gonorrhea in men who have sex with men », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 34, 2002, p. 173-176.
77. Golden, M.R., S.G. Astete, R. Galvan et coll. « Pilot study of COBAS PCR and ligase chain reaction for detection of rectal infections due to Chlamydia trachomatis », *Journal of Clinical Microbiology*, vol. 41, 2003, p. 2174-2175.

IMMIGRANTS ET RÉFUGIÉS

Définition

Un *immigrant légal* est une personne née à l'extérieur du Canada qui a obtenu, par les autorités de l'immigration, le droit de résider en permanence au Canada; un *immigrant illégal* n'a pour sa part pas obtenu ce droit. Un *réfugié* est une personne vivant à l'extérieur de son pays d'origine, qui ne peut pas ou qui ne souhaite pas y retourner par crainte de persécutions en raison de sa race, de sa religion, de sa nationalité, de son adhésion à un groupe social ou de ses opinions politiques[1].

Épidémiologie

Bien que plus de 5 millions de Canadiens soient nés à l'extérieur du pays et que près de 250 000 personnes immigrent au Canada chaque année[2,3], nous disposons de peu de données sur la santé des immigrants. Ceux-ci utilisent peu les services de santé. Nous ne savons pas si cette sous-utilisation est associée à des barrières culturelles ou linguistiques, à des besoins perçus comme moindres, à des besoins effectivement moins importants (cet *effet de l'immigrant en bonne santé* renvoie aux immigrants récents qui sont en meilleure santé que les personnes nées au Canada) ou à des barrières socioéconomiques (p. ex., accès insuffisant au téléphone, au transport vers les établissements prestateurs de services, etc.)[4-7]. Plusieurs pays d'origine des immigrants ont des taux d'infections transmises sexuellement beaucoup plus élevés qu'au Canada[8,9].

Prévention

Les professionnels de la santé doivent porter une attention particulière au processus complexe et stressant auquel doivent s'astreindre les nouveaux arrivants pour s'intégrer à la société d'accueil. Ce processus constitue une période de transition qui peut leur paraître difficile en raison du risque d'isolement social et de perdre leur identité culturelle. Les immigrants illégaux font face à de plus grands défis car ils doivent vivre cachés. Ils n'ont pas d'assurance maladie et évitent de consulter un médecin de peur de se faire déporter.

Les services cliniques et de santé publique doivent être sensibilisés aux obstacles suivants pouvant nuire à la prestation de services conseil en santé sexuelle et en prévention des ITS de manière abordable, exhaustive et appropriée sur le plan culturel et linguistique pour la population immigrante et de réfugiés[10-12] :

- Les barrières linguistiques, culturelles et socioéconomiques peuvent empêcher l'accès aux services de prévention et de prise en charge des ITS.
- Ces populations peuvent être victimes d'isolement social à cause de la perte de soutien social, et les services publics devront donc déployer des efforts particuliers pour les rejoindre.

- Il est important de connaître les systèmes de valeurs, les croyances, les pratiques et les tabous qui varient selon les pays ou les cultures en matière de santé et de sexualité : ceci pour la prévention, le diagnostic et la prise en charge des ITS, ainsi que pour la notification aux partenaires.
- Les professionnels de la santé doivent être au courant de la stigmatisation et de la discrimination dont font face les individus provenant des pays où les ITS sont très prévalentes afin d'assurer que ces personnes ne soient pas davantage stigmatisées.
- La santé mentale, notamment l'état de stress post-traumatique, peut influencer les comportements et les intéractions avec le système de santé.
- Les iniquités de pouvoir entre les sexes et la violence conjugale peuvent être des obstacles à la prévention et à la notification aux partenaires.
- Les patients peuvent avoir des antécédents de torture et de viol.
- Il se peut que les patients aient un manque de connaissance des ITS au Canada et d'autres ressources de santé.
- Les voyages peuvent constituer un facteur de risque pour les individus infectés par une ITS associée à leur pays d'origine ou pour ceux qui retournent chez eux pour rendre visite à des amis ou à de la famille. Cette population est moins susceptible de demander des conseils avant leur départ ou les soins médicaux après leur retour.

Évaluation

Évaluation du risque

Une évaluation du risque d'ITS, sans préjugés et sensible à la culture du patient, devrait faire partie d'une approche globale visant la prévention et le dépistage précoce des ITS. Parmi les questions à examiner, notons :

- les activités sexuelles avec des partenaires du même sexe ou du sexe opposé;
- la variété et la fréquence des différentes pratiques sexuelles, en tenant compte du contexte culturel et du genre (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »);
- les antécédents d'ITS du patient, y compris le VIH, en étant conscient de la stigmatisation et la discrimination associées à ces infections;
- l'utilisation de drogues injectables;
- le dépistage sous-optimal chez les femmes enceintes.

Test de dépistage

À partir des résultats de l'évaluation du risque, il faut envisager les tests courants de dépistage des ITS chez les personnes asymptomatiques qui ont des pratiques sexuelles à risque élevé (voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement »).

- Dépistage de la syphilis :
  - Les tests sérologiques (non tréponémiques seulement) pour la détection de la syphilis font partie des tests standards exigés par Citoyenneté et Immigration

Canada (CIC) pour les demandeurs du statut d'immigrant ou de réfugié âgés de 15 ans ou plus.
  - Les tests pour la syphilis peuvent donner lieu à de faux positifs chez les personnes originaires de régions où la pinta, le pian et le bejel sont prévalents[13] (voir le chapitre « Syphilis »).
- Sérologie pour le VIH (à moins que le patient soit séropositif) :
  - Depuis 2002, les tests sérologiques du VIH font partie des tests standards exigés par CIC pour les demandeurs du statut d'immigrant ou de réfugié âgés de 15 ans ou plus, et pour les enfants qui ont été exposés à du sang ou à des produits sanguins, pour les nourrissons dont la mère est atteinte du VIH ou pour les enfants provenant d'autres pays qui sont considérés pour une adoption.
  - Les personnes présentant un risque élevé qui n'ont pas passé récemment un test d'anticorps anti-VIH devraient recevoir du counselling et passer des tests en conséquence (voir le chapitre « Infections au virus de l'immunodéficience humaine »).
  - À moins d'une bonne raison de ne pas le faire, il faut envisager le dépistage du VIH chez les enfants, en particulier s'il est probable qu'ils sont nés ou allaités d'une mère atteinte du VIH non diagnostiqué.

À l'heure actuelle, les seuls tests obligatoires de dépistage des ITS pour les demandeurs du statut d'immigrant ou de réfugié sont ceux du VIH et de la syphilis. Il se peut que certains laboratoires à l'étranger aient des problèmes de contrôle de la qualité, et que certains des demandeurs soudoient les laboratoires pour obtenir des tests négatifs dans le but de faciliter leur demande.

Dans le cas des personnes présentant des symptômes ano-génitaux, il est important de tenir compte des facteurs suivants pour choisir les examens appropriés :
- le chancre mou et la lymphogranulomatose vénérienne (LGV) sont fréquents dans certaines parties de l'Afrique, de l'Asie, des Caraïbes et de l'Amérique latine (voir les chapitres « Chancre mou » et « Lymphogranulomatose vénérienne »);
- en ce qui concerne l'évaluation des ulcérations génitales, voir le chapitre « Ulcérations génitales »;
- la gonorrhée résistante aux quinolones est particulièrement prévalente en Asie, dans les îles du Pacifique, en Australie, en Israël, au Royaume-Uni, dans certaines parties des États-Unis et au Canada (voir le chapitre « Infections gonococciques »).

Hépatites B et C

Actuellement, le dépistage des hépatites B et C n'est pas requis pour l'évaluation des demandes d'immigration ou du statut de réfugié au Canada. Cependant, la prévalence de l'infection chronique à hépatite B est beaucoup plus élevée en Asie, en Afrique, en Europe de l'Est et en Amérique latine qu'au Canada. Chez les personnes asymptomatiques venant de régions à prévalence élevée, le dépistage de l'hépatite B doit se faire *soit* pour le portage de l'antigène de surface de l'hépatite B et les anticorps dirigés contre l'antigène de surface de l'hépatite B (pour déceler l'immunité), *ou* par les anticorps dirigés contre le noyau de l'hépatite B (pour déceler une exposition antérieure au virus). Selon les résultats obtenus aux tests de dépistage, envisager d'autres analyses pour l'hépatite B. Les membres d'un même foyer et les contacts sexuels d'un porteur de l'hépatite B devraient également être évalués. Les personnes qui n'ont pas été exposées à l'hépatite B ou celles qui ne sont pas déjà immunisées devraient recevoir une série de trois doses du vaccin contre l'hépatite B (voir le *Guide canadien d'immunisation*[14] et le chapitre « Infections au virus de l'hépatite B »).

La prévalence de l'infection chronique à hépatite C est beaucoup plus élevée en Asie, en Afrique et dans la région méditerranéenne qu'au Canada[15]. L'hépatite C se transmet essentiellement par voie parentérale. En Europe, une hausse dans la transmission de l'hépatite C a récemment été signalée chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes qui ne sont pas des utilisateurs de drogues injectables, et ce à cause de la pratique du « fisting », de la LGV, du VIH et d'autres ITS[16-21]. Comme pour tous les patients, l'hépatite C est à envisager chez tous les immigrants et réfugiés présentant l'un des facteurs de risque suivants[19-32] :

- tout antécédent d'utilisation de drogues injectables;
- le fait d'avoir reçu du sang ou des produits sanguins contaminés dans certains pays, même après 1990, à cause d'un contrôle de la qualité insuffisant dans les laboratoires ou le dépistage inadéquat des dons de sang;
- le fait d'avoir reçu une intervention (p. ex., injection, chirurgie, transfusion, rituels cérémoniels, acupuncture) impliquant le partage de matériel contaminé dans certains pays où la prévalence du virus de l'hépatite C (VHC) est élevée;
- l'exposition à l'hépatite C en milieu carcéral;
- piqûre accidentelle avec des aiguilles ou objets tranchants contaminés;
- le tatouage ou le perçage corporel réalisés avec du matériel non stérile;
- l'hémodialyse;
- le partage d'outils personnels contaminés par du sang, appartenant à des personnes infectées par le VHC (p. ex., rasoir, coupe-ongles, brosse à dents);
- le partage de matériel pour renifler des drogues;
- l'infection à l'hépatite B;
- l'infection au VIH;
- dans le cas d'un nourrisson, le fait que la mère soit infectée par le VHC;
- une hépatopathie non diagnostiquée.

L'hépatite C n'est généralement pas facilement transmise sexuellement. Par ailleurs, le risque d'hépatite C est légèrement plus élevé chez les personnes qui présentent les facteurs de risque suivants :

- un partenaire sexuel atteint du VHC;
- des partenaires sexuels multiples;
- des coinfections par le VIH et d'autres ITS;
- la pratique de relations sexuelles anales.

Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire

(Voir le chapitre « Diagnostic en laboratoire des infections transmissibles sexuellement ».)
(Voir les chapitres individuels portant sur les ITS spécifiques et les syndromes spécifiques.)

- Le même que pour tous les autres patients.
- Veuillez noter que le prélèvement d'échantillons peut être affecté en cas de mutilation génitale chez les femmes. La structure génitale peut sembler différente et il se peut que la visualisation du col utérin ne soit pas possible avec un spéculum de taille standard. Il pourrait également être difficile de procéder à l'examen pelvien bimanuel, en particulier si l'ouverture du vagin a été suturée.
- Dans plusieurs cultures, si les tests sont faits par écouvillonnage, l'adhérence au dépistage est faible en raison de la nature éffractive du prélèvement. Certains immigrants et réfugiés ont très peu d'occasions d'interagir avec le système de santé, en particulier les patients qui éprouvent une réticence ou un malaise à consulter un professionnel de la santé du sexe opposé. Le test de dépistage de l'urine par amplification des acides nucléiques chez les personnes à risque élevé peut favoriser l'adhérence au dépistage et minimiser l'inconfort du patient.

Prise en charge et traitement

(Voir les chapitres individuels portant sur les ITS spécifiques et les syndromes spécifiques.)

- Le même que pour tous les autres patients.
- Il est important d'aborder les facteurs socioculturels et économiques qui pourraient influencer l'adhérence au traitement. Les barrières linguistiques peuvent rendre difficile la capacité de suivre des instructions en ce qui concerne pourquoi et comment prendre les médicaments, adopter les pratiques sexuelles plus sécuritaires, etc. Avec les patients issus de certaines communautés ethnoculturelles, il peut être difficile d'aborder des sujets comme la monogamie ou l'utilisation du condom.
- Il est important d'interroger les patients sur leur utilisation passée ou présente de produits de la médecine traditionnelle à base d'herbes médicinales pour réduire au minimum les toxicités et les interactions médicamenteuses.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

(Voir les chapitres individuels portant sur les ITS spécifiques et les syndromes spécifiques.)

- Le même que pour tous les autres patients.
- Il est important d'aborder les facteurs socioculturels affectant la notification aux partenaires. Les barrières linguistiques peuvent compliquer la compréhension de l'importance de notifier les partenaires. Dans certaines cultures, la crainte de violences conjugales peut nuire à la notification aux partenaires.

Suivi

- Le même que pour tous les autres patients.
- Il faut rappeler aux patients recevant la première dose de vaccination contre l'hépatite B de revenir compléter leur série d'immunisation de 3 doses.

Références

1. Conseil canadien pour les réfugiés. *Talking about refugees and immigrants: a glossary of terms*, *Conseil canadien pour les réfugiés* [en ligne]. [cpj.ca/refugees/Refugee_Basics/index.html?ap=1&x=81013] (25janvier 2006).
2. Statistique Canada. « Portrait ethnoculturel du Canada : une mosaïque en évolution », *Recensement de 2001*, coll. « Analyses », Ottawa, 2003, nº de cat. 96F0030XIE2001008, Statistique Canada, [en ligne]. [www12.statcan.ca/francais/census01/products/analytic/companion/etoimm/pdf/*96F0030XIF2001008*.pdf], (25 janvier 2006).
3. Citoyenneté et immigration Canada. *Faits et chiffres, 2002 : Aperçu de l'immigration*, Ottawa, 2003, nº de cat. MP43-333/2003E, Citoyenneté et Immigration Canada [en ligne]. [www.cic.gc.ca/francais/pdf/pub/faits2002.pdf], (25 janvier 2006).
4. Hyman, I. *Immigration et santé*, série de documents de travail sur les politiques de santé, Santé Canada, Ottawa, 2001.
5. Kinnon, D. *Recherche sur la santé et l'immigration au Canada : un aperçu*, Santé Canada, Ottawa, 1999.
6. Wen, S.W., V. Goel et J.I. Williams. « Utilization of health care services by immigrants and other ethnic/cultural groups in Ontario », *Ethnicity and Health*, vol. 1, 1996, p. 99-109.
7. Vissandjee, B., M. Desmeules, Z. Cao, S. Abdool et A. Kazanjian. « Integrating ethnicity and migration as determinants of Canadian women's health », *BMC Women's Health*, vol. 4, suppl. 1, 2004, p. S32.
8. Gerbase, A.C., J.T. Rowley, D.H. Heymann, S.F. Berkley et P. Piot. « Global prevalence and incidence estimates of selected curable STDs », *Sexually Transmitted Infections*, vol. 74, suppl. 1, 1998, p. S12-S16.
9. Fenton, K.A., C.H. Mercer, S. McManus et coll. « Ethnic variations in sexual behaviour in Great Britain and risk of sexually transmitted infections: a probability survey », *Lancet*, vol. 365, 2005, p. 1246-1255.

10. Holt, B.Y., P. Effler, W. Brady et coll. « Planning STI/HIV prevention among refugees and mobile populations: situation assessment of Sudanese refugees », *Disasters*, vol. 27, 2003, p. 1-15.
11. DuPlessis, H.M. et D. Cora-Bramble. « Providing care for immigrant, homeless, and migrant children », American Academy of Pediatrics Committee on Community Health Services, *Pediatrics*, vol. 115, 2005, p. 1095-1100.
12. Fowler, N. « Providing primary health care to immigrants and refugees: the North Hamilton experience », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 159, 1998, p. 388-391.
13. Ratnam, S. « The laboratory diagnosis of syphilis », *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology*, vol. 16, 2005, p. 45-51.
14. Santé Canada. *Guide canadien d'immunisation.* 6e édition. Ottawa, Santé Canada, 2002.
15. Hepatitis C — global prevalence (update). *Weekly Epidemiological Record,* vol. 74, 1999, p. 425-427.
16. Kropp R.Y. et T. Wong. « Emergence of lymphogranuloma venereum in Canada », Canadian LGV Working Group, *Canadian Medical Association Journal*, vol. 172, 2005, p. 1674-1676.
17. Nieuwenhuis, R.F.,J.M. Ossewaarde, H.M. Gotz et coll. « Resurgence of lymphogranuloma venereum in Western Europe: an outbreak of Chlamydia trachomatis serovar l2 proctitis in The Netherlands among men who have sex with men », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 39, 2004, p. 996-1003.
18. French, P., C.A. Ison, N. MacDonald. « Lymphogranuloma venereum in the United Kingdom. » *Sexually Transmitted Infections*, vol. 81, 2005, p. 97-98.
19. Gotz, H.M., G. van Doornum, H.G. Niesters, J.G. den Hollander, H.B. Thio, O. de Zwart. « A cluster of acute hepatitis C virus infection among men who have sex with men — results from contact tracing and public health implications ». *AIDS*, vol. 19, 2005, p. 969-974.
20. Ruys, T.A., J.G. den Hollander, M.G. Beld, M.E. van der Ende et J.T. van der Meer. « Sexual transmission of hepatitis C in homosexual men », *Netherlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, vol. 148, 2004, p. 2309-2312.
21. Ghosn, J., S. Pierre-François, V. Thibault et coll. « Acute hepatitis C in HIV-infected men who have sex with men ». *HIV Medicine*, vol. 5, 2004, p. 303-306.
22. « NIH Consensus Statement on management of hepatitis C: 2002 », *NIH Consensus and State-of-the-Science Statements*, vol. 19, 2002, p. 1-46.
23. Centers for Disease Control and Prevention. « Recommendations for prevention and control of hepatitis C virus (HCV) infection and HCV-related chronic diseases », *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, vol. 47, RR-19, 1998, p. 1-39.
24. Alter, M.J., L.B. Seeff, B.R. Bacon, D.L. Thomas, M.O. Rigsby et A.M. Di Bisceglie. « Testing for hepatitis C virus infection should be routine for persons at increased risk for infection », *Annals of Internal Medicine*, vol. 141, 2004, p. 715-717.

25. Sherman, M., V. Bain, J.P. Villeneuve et coll. « The management of chronic viral hepatitis: a Canadian consensus conference 2004 », *Canadian Journal of Gastroenterology*, vol. 18, 2004, p. 715-728.
26. Mele, A., E. Spada, L. Sagliocca et coll. « Risk of parenterally transmitted hepatitis following exposure to surgery or other invasive procedures: results from the hepatitis surveillance system in Italy », *Journal of Hepatology*, vol. 35, 2001, p. 284-289.
27. Montella, M., A. Crispo, M. Grimaldi, V. Tridente et M. Fusco. « Assessment of iatrogenic transmission of HCV in Southern Italy: was the cause the Salk polio vaccination? », *Journal of Medical Virology*, vol. 70, 2003, p. 49-50.
28. Frank, C., M.K. Mohamed, G.T. Strickland et coll. « The role of parenteral antischistosomal therapy in the spread of hepatitis C in Egypt » *Lancet*, vol. 355, 2000, p. 887-891.
29. Singh, S., J. Kumar, R. Singh et S.N. Dwivedi. « Hepatitis B and C viral infections in Indian kala-azar patients receiving injectable anti-leishmanial drugs: a community-based study », *International Journal of Infectious Diseases*, vol. 4, 2000, p. 203-208.
30. Chlabicz, S., A. Grzeszczuk et D. Prokopowicz. « Medical procedures and the risk of iatrogenic hepatitis C infection: case-controlled study in north-eastern Poland », *Journal of Hospital Infections*, vol. 58, 2004, p. 204-209.
31. Alter, M.J., D. Kruszon-Moran, O.V. Nainan et coll. « The prevalence of hepatitis C virus infection in the United States, 1988 through 1994 », *New England Journal of Medicine*, vol. 341, 1999, p. 556-562.
32. Sharma, A.K., O.P. Aggarwal et K.K. Dubey. « Sexual behavior of drug-users: is it different? », *Preventive Medicine*, vol. 34, 2002, p. 512-515.

LES TRAVAILLEURS DE L'INDUSTRIE DU SEXE

Définition

Les travailleurs de l'industrie du sexe sont des adultes ou des jeunes de sexe féminin, masculin, ou transgenre, qui reçoivent régulièrement ou occasionnellement de l'argent, un abri ou des biens en échange de services sexuels, et qui peuvent ne pas toujours avoir conscience du caractère rémunérateur de ces activités[1].
Il n'existe pas d'indice fiable, verbal ou visuel, permettant de définir un patient comme travailleur de l'industrie du sexe. Dans la mesure du possible, il faut demander aux patients s'ils ont déjà reçu de l'argent, un abri ou des biens en échange de services sexuels.

Épidémiologie

Les travailleurs de l'industrie du sexe constituent une population vulnérable aux infections transmissibles sexuellement (ITS), y compris le VIH, en raison des facteurs suivants :

- absence de contrôle (p. ex., utilisation du condom, ne peut refuser des clients);
- risques liés au mode de vie, comme la violence, la consommation de substances psychoactives et l'itinérance[1];
- stigmatisation et marginalisation;
- ressources financières limitées;
- accès limité aux services de santé, aux services sociaux et aux services juridiques;
- accès limité à l'information et aux moyens de prévention;
- iniquités et différences liées au genre;
- exploitation et abus sexuel, y compris le trafic et la prostitution infantiles;
- lois et règlements qui touchent leurs droits;
- problèmes de santé mentale;
- incarcération;
- manque de soutien familial et social.

À cause du nombre élevé de leurs partenaires, les travailleurs de l'industrie du sexe jouent un rôle important dans la transmission des ITS, et particulièrement celles ayant de courtes périodes d'infectiosité, telles la syphilis et la gonorrhée[2].
Des études réalisées dans des pays développés et dans des pays en voie de développement ont montré l'incidence et la prévalence élevées des ITS et du VIH parmi les travailleurs de l'industrie du sexe[2-10]. Ceux-ci ont moins tendance à utiliser le condom avec leurs partenaires réguliers, bien qu'ils présentent souvent eux-mêmes un risque élevé d'ITS et de VIH. Les adolescents et les enfants travaillant dans l'industrie du sexe sont particulièrement vulnérables aux ITS à cause de l'immaturité cellulaire du vagin et du col utérin, de leur capacité moindre à négocier des relations sexuelles protégées et d'un risque accru de violence et d'abus[11].

Prévention

Une campagne de prévention réussie contre les ITS/VIH doit se concentrer sur la promotion des comportements sexuels plus sécuritaires, laquelle passe d'abord par l'accessibilité aux condoms masculins et féminins, et par leur usage correct, l'habileté de négocier avec les clients, de même que des lois et règlements moins contraignants[1-3]. L'éducation par les pairs, le travail d'approche, l'accessibilité des services, la défense d'une cause, le développement communautaire, la coordination des programmes ainsi que la participation des travailleurs de l'industrie du sexe sont tous des éléments qui font partie des principes et stratégies de la prévention efficace[1-3,12-15].

Les gelées lubrifiantes ont été associées à une diminution du risque d'ITS[16]. Les spermicides tel le nonoxynol-9 ont été liés à une sensibilité accrue aux infections et rien n'indique qu'ils augmentent l'effet protecteur du condom[17]. La vaccination contre l'hépatite B devrait être disponible aux travailleurs de l'industrie du sexe, car ceux-ci sont exposés à un risque accru de cette infection[18]. La vaccination contre l'hépatite A devrait être disponible à ceux qui sont à risque élevé, par exemple les travailleurs de sexe mâle qui pratiquent des relations oro-anales avec leurs clients de sexe masculin.

Évaluation clinique

Lorsque les travailleurs de l'industrie du sexe consultent un professionnel de la santé en raison d'une ITS ou pour passer un examen médical de routine, il conviendrait d'évaluer leurs antécédents d'ITS/VIH et procéder à un examen physique qui met l'accent sur les régions génitales, et qui comprend un examen au spéculum pour les femmes, ainsi qu'un examen de la gorge et du rectum au besoin[19]. La confidentialité et la protection de la vie privée doivent être assurées. Dans le cas des travailleurs de l'industrie du sexe, l'évaluation pour les ITS et le VIH ne peut pas toujours avoir lieu dans des conditions cliniques idéales, de sorte qu'il faudrait l'adapter à des environnements moins formels, telles les cliniques mobiles. En plus de l'examen standard de dépistage des ITS et du VIH, il est important de s'enquérir de l'usage présent ou passé de substances psychoactives, de la présence d'une ou d'un partenaire régulier et de l'utilisation de condoms, que ce soit avec les clients ou avec les partenaires[19].

Prélèvement d'échantillons et diagnostic de laboratoire

L'évaluation des antécédents, l'examen physique et les circonstances du milieu devraient déterminer le prélèvement des échantillons. En plus du counselling et d'un consentement éclairé, les travailleurs de l'industrie du sexe devraient subir régulièrement des analyses de laboratoire pour le dépistage de la syphilis, du VIH (à moins qu'ils soient déjà VIH séropositifs), de la gonorrhée, de la chlamydia, de la vaginite/vaginose et de l'infection au VPH (si ce test est disponible)[19]. Il est important de procéder à un examen du col utérin pour le dépistage des dysplasies

et des infections au VPH. Les personnes présentant un risque d'hépatite C devraient recevoir le counselling et être soumis aux tests de dépistage.

En raison de la nature du travail dans l'industrie du sexe et de la situation sociale de nombreux travailleurs de cette industrie, des analyses d'urine, des tests de dépistage rapide au point de service et des tests à partir d'échantillons autoprélevés sont particulièrement appropriés.

Prise en charge et traitement

Les travailleurs de l'industrie du sexe devraient pouvoir avoir accès aux recommandations standards en matière de prise en charge et de traitement des ITS et du VIH/sida[20]. Le fait de guérir un seul d'entre eux de la gonorrhée pourrait avoir comme effet de réduire le nombre de cas secondaires et le risque de VIH, ce qui épargnerait 120 années de vie corrigées de l'incapacité (AVCI) à raison de moins de 1 $US par AVCI[21]. Les travailleurs de l'industrie du sexe qui ne peuvent suivre un long traitement contre les ITS devraient avoir accès à des traitements oraux à dose unique. Des traitements épidémiologiques ou syndromiques, en l'absence d'examen complet ou d'analyses de laboratoire, peuvent parfois être nécessaires[1,19].

L'éducation pour la santé et le counselling sont des composantes vitales de la prise en charge des ITS/VIH, tant pour les travailleurs de l'industrie du sexe que pour d'autres patients[1,19]. Il est particulièrement important que les travailleurs de l'industrie du sexe sachent comment utiliser les condoms, comment négocier des relations sexuelles plus sécuritaires, et pourquoi ils devraient utiliser le condom avec leurs partenaires réguliers. Les cliniciens doivent comprendre les circonstances précises entourant les risques auxquels s'expose chacun de leurs patients afin de mettre au point une stratégie personnalisée de réduction des risques pour ces derniers.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

La surveillance des ITS et du VIH est importante, la déclaration précise et rapide est à la base de la gestion des cas et de la prise en charge efficace des ITS. Les travailleurs de l'industrie du sexe et les autres populations marginalisées comptent souvent sur les services gouvernementaux de lutte contre les ITS et le VIH. Donc pour faciliter la prise en charge des cas et la coopération quant aux déclarations, mettra-t-on l'accent sur la confiance, le respect et la confidentialité qui sont indispensables dans de telles situations.

Les partenaires des travailleurs de l'industrie du sexe (qu'il s'agisse des partenaires réguliers ou des clients) doivent être avisés de façon confidentielle de la même manière que n'importe quelle autre personne et recevoir un traitement. Les professionnels de la santé doivent toutefois être conscients du fait que le processus de notification aux partenaires peut résulter dans la violence, de la part

des clients, à l'égard du travailleur de l'industrie du sexe identifié comme le cas index. Il conviendrait d'en discuter avec le cas index afin d'atténuer l'impact de l'annonce lorsque c'est possible. Dans ce contexte, il est souvent préférable qu'un représentant de la santé publique ou un professionnel de la santé se charge de la notification (en préservant l'anonymat du cas index).

Suivi

Il faut encourager les travailleurs de l'industrie du sexe à passer des examens mensuels de dépistage des ITS[19]. Il faut signaler à l'agence de la protection de la jeunesse concernée les cas des enfants ou des jeunes ayant pu être exploités (voir le chapitre « Abus sexuels à l'égard d'enfants impubères et prépubères »). Les travailleurs de l'industrie du sexe qui ont des problèmes de santé mentale, des problèmes avec un service d'aide sociale, des problèmes de logement ou des problèmes juridiques doivent être dirigés vers les agences ou professionnels appropriés.

Références

1. ONUSIDA. « Sex Work and HIV/AIDS », Genève : Programme commun des Nations Unies sur le VIH-sida, 2002.
2. Plummer, F.A., R.A. Coutinho, E.N. Ngugi, S. Moses. « Sex workers and their clients in the epidemiology and control of sexually transmitted diseases », Dans : K.K. Holmes, P.F. Sparling, P-A Mardh, et coll., éd. *Sexually Transmitted Diseases.* 3e éd. New York, NY: McGraw-Hill; 1999, p. 143-150.
3. Ngugi, E.N., E. Branigan, D.J. Jackson. « Interventions for commercial sex workers and their clients », Dans : Gibney, L., R.J. DiClemente, S.H. Vermund, éd. *Preventing HIV in Developing Countries*. New York, NY: Kluwer Academic/ Plenum Publishers; 1999, p. 205-229.
4. Roy, E., N. Haley, P. LeClerc, et coll. « Prevalence of HIV infection and risk behaviours among Montreal street youth », *International Journal of STD & AIDS,* vol. 11, 2000, p. 241-247.
5. Uribe-Salas, F., M. Hernandez-Avila, L. Juarez-Figueroa, C.J. Conde-Glez, P. Uribe-Zuniga. « Risk factors for herpes simplex type 2 infection among female commercial sex workers in Mexico City », *International Journal of STD & AIDS,* vol. 10, 1999, p. 105-111.
6. Tsunoe, H., M. Tanaka, H. Nakayama, et coll. « High prevalence of Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae and Mycoplasma genitalium in female commercial sex workers in Japan », *International Journal of STD & AIDS,* vol. 11, 2000, p. 790-794.
7. Desai, V.K., J.K. Kosambiya, H.G. Thakor, D.D. Umrigar, B.R. Khandwala, K.K. Bhuyan. « Prevalence of sexually transmitted infections and performance of STI syndromes against aetiological diagnosis, in female sex workers of red light area in Surat, India », *Sexually Transmitted Infections,* vol. 79, 2003, p. 111-115.

8. Zachariah, R., M.P. Spielmann, A.D. Harries, W. Nikhoma, A. Chantulo, V. Arendt. « Sexually transmitted infections and sexual behaviour among commercial sex workers in a rural district of Malawi », *International Journal of STD & AIDS,* vol. 14, 2003, p. 185-188.
9. Estcourt, C.S., C. Marks, R. Rohrsheim, A.M. Johnson, B. Donovan, A. Mindel. « HIV, sexually transmitted infections, and risk behaviours in male commercial sex workers in Sydney », *Sexually Transmitted Infections,* vol. 76, 2000, p. 294-298.
10. Poulin, C., M. Alary, F. Bernier, D. Carbonneau, M.C. Boily, J.R. Joly. « Prevalence of Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae among at-risk women, young sex workers, and street youth attending community organizations in Quebec City, Canada », *Sexually Transmitted Diseases,* vol. 28, 2001, p. 437-443.
11. Willis, B.M., B.S. Levy. « Child prostitution: global health burden, research needs, and interventions », *Lancet,* vol. 359, 2002, p. 1417-1422.
12. Basuki, E., I. Wolffers, W. Deville, et coll. « Reasons for not using condoms among female sex workers in Indonesia », *AIDS Education and Prevention,* vol. 14, 2002, p. 102-116.
13. Ibbitson, M. « Out of the sauna: sexual health promotion with “off street” sex workers », *Journal of Epidemiology and Community Health,* vol. 56, 2002, p. 903-904.
14. Sanchez, J., P.E. Campos, B. Courois, et coll. « Prevention of sexually transmitted diseases (STDs) in female sex workers: prospective evaluation of condom promotion and strengthened STD services », *Sexually Transmitted Diseases,* vol. 30, 2003, p. 273-279.
15. Morton, A.N., T. Wakefield, S.N. Tabrizi, S.M. Garland, C.K. Fairley. « An outreach programme for sexually transmitted infection screening in street sex workers using self-administered samples », *International Journal of STD & AIDS,* vol. 10, 1999, p. 741-743.
16. Rojanapithayakorn, W., J. Goedken. « Lubrication use in condom promotion among commercial sex workers and their clients in Ratchaburi, Thailand », *Journal of the Medical Association of Thailand,* vol. 78, 1995, p. 350-354.
17. Forbes, A., L. Heise. « What’s up with nonoxynol-9? », *Reproductive Health Matters,* vol. 8, 2000, p. 156-159.
18. Mak, R., A. Traen, M. Claeyssens, L. Van Renterghem, G. Leroux-Roels, P. Van Damme. « Hepatitis B vaccination for sex workers: do outreach programmes perform better? », *Sexually Transmitted Infections,* vol. 79, 2003, p. 157-159.
19. OMS. *Guidelines for the Management of Sexually Transmitted Infections in Female Sex Workers*. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2002.
20. OMS. *Guidelines for the Management of Sexually Transmitted Infections*. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2001.
21. ONUSIDA. *The Public Health Approach to STD Control*. Genève : Programme commun des Nations Unies sur le VIH-sida, 1998.

VOYAGEURS

Définition

Il existe depuis longtemps un lien entre voyage, comportement sexuel et risque accru d'acquisition des infections transmissibles sexuellement (ITS). On entend par « voyageur » une personne qui se déplace temporairement, en permanence ou de temps à autre pour son plaisir ou pour des motifs professionnels[1]. Parmi les catégories de voyageurs, on compte entre autres les touristes, les voyageurs de commerce, le personnel militaire, les marins, les camionneurs, les diplomates, les étudiants de collèges et d'universités en période de relâche et les immigrants en visite dans leurs pays d'origine[2-4]. Le tourisme sexuel regroupe une catégorie particulière de voyageurs qui se déplacent avec l'intention d'avoir des activités sexuelles à l'étranger[2]. Ils ont plus tendance à avoir des relations sexuelles avec des travailleurs de l'industrie du sexe et d'avoir des partenaires multiples au cours de leur voyage[2]. Dans certaines régions du monde, notamment en Asie du Sud-Est et de plus en plus en Europe de l'Est, la prostitution se développe autour des centres de villégiature[2,5,6].

Épidémiologie

En 2002, les Canadiens ont effectué 13 millions de séjours de plus de 24 heures aux États-Unis; la durée moyenne du séjour a été de quatre nuits. La même année, ils ont effectué 4,7 millions de séjours outre-mer; la durée moyenne du séjour a été de 15,2 nuits[7]. À l'exclusion des États-Unis, les dix destinations les plus prisées sont, dans l'ordre décroissant, le Royaume-Uni, le Mexique, la France, le Cuba, la République dominicaine, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas, l'Espagne et la Chine[7].

Le risque d'acquisition des ITS est plus élevé chez les voyageurs. Le voyage est une occasion de se libérer des contraintes sociales et quotidiennes. Il donne plus d'occasions d'avoir des relations sexuelles de passage[8]. Selon certaines études, de 5 à 50 % des voyageurs ont ce type de relation sexuelle[1,9,10], tandis qu'entre le tiers et la moitié n'utilisent le condom que de façon sporadique[1,11]. Ceux qui ont un risque accru d'ITS sont les mâles, les jeunes voyageurs, ceux qui voyagent seul ou avec des amis, les célibataires, les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH), ceux qui font un séjour de longue durée ou sont en voyage d'affaires, les fumeurs ou encore, ceux qui consomment de l'alcool ou des drogues illicites[1,4,5,8,11,12].

Les ITS sont parmi les maladies à déclaration obligatoire les plus répandues dans le monde avec des taux particulièrement élevés dans les pays en voie de développement[1]. À l'échelle mondiale, l'infection à *Chlamydia trachomatis* est l'ITS bactérienne la plus prévalente[11]. Les infections à gonocoque sont aussi répandues à l'échelle mondiale et la résistance aux antibiotiques ne cesse d'augmenter. Les modèles de sensibilité de *Neisseria gonorrhœae* aux agents antimicrobiens varient selon la région du monde; c'est en Afrique et en Asie que les taux de résistance sont les plus élevés[9,11] (voir le chapitre « Infections gonococciques »).

Selon l'Organisation mondiale de la Santé, on comptait dans le monde 38 millions d'adultes et d'enfants vivant avec le VIH à la fin de 2003, dont 4,8 millions qui étaient infectés au cours de cette année seulement[13]. Au Canada, l'épidémie de l'infection au VIH est en grande partie attribuable à des virus du sous-type B. Les voyageurs sont cependant susceptibles de revenir au pays infectés par un type de VIH qui n'appartient pas à ce sous-type[2,6].

Prévention

On dispose de très peu de données probantes de l'efficacité des mesures de prévention préalables au voyage[1,8,14]. Les professionnels de la santé devraient recommander aux voyageurs d'apporter leurs propres condoms, les mettre en garde contre le risque élevé de contracter des ITS et insister sur le fait que la consommation d'alcool ou de drogues illicites réduit les inhibitions[5,10,11,14]. Ils devraient les informer du fait que les condoms vendus à l'étranger pourraient être de moins bonne qualité que ceux offerts au Canada, et que la chaleur et l'humidité sont susceptibles d'en réduire l'efficacité[11]. La collaboration entre les cliniques de santé-voyage et les cliniques ou programmes d'ITS contribue à assurer la prise de mesures préventives et thérapeutiques[1].

L'immunisation contre l'hépatite B (VHB) est recommandée à tous les voyageurs séjournant dans une région où le VHB est à l'état endémique[10,15,16]. On trouvera de l'information à jour sur la prévalence du VHB sur le site Web de l'Organisation mondiale de la santé (www.who.int/ith/fr/index.html) ou en consultant l'*International Travel Health Guide*[17]. L'immunisation contre l'hépatite A (VHA) est recommandée à tous les HARSAH, aux utilisateurs de drogues injectables et aux voyageurs en visite dans des pays où le VHA est à l'état endémique, de façon à prévenir la transmission du virus d'une personne à une autre[15,16]. Les vaccins combinés anti-hépatite A et anti-hépatite B sont utiles pour les personnes qui ont besoin de la protection contre les deux infections à la fois. L'usage d'antibiotiques comme mesure de chimioprophylaxie contre les ITS pendant le voyage n'est pas recommandé[5].

Par ailleurs, les efforts de prévention devraient viser les immigrants originaires de pays où l'infection par le VIH est à l'état endémique et qui courent un risque élevé de contracter l'infection durant un séjour dans leur pays natal après leur arrivée au Canada[3,6].

Évaluation

Le diagnostic et le traitement précoces sont essentiels pour empêcher la propagation des ITS, en particulier la transmission au partenaire sexuel du voyageur au retour de ce dernier au pays. Les antécédents de voyage et les antécédents sexuels devraient être évalués. Il convient de souligner que l'identité sexuelle autodéclarée ne permet pas de prévoir le comportement sexuel d'un voyageur. Certains voyageurs peuvent se considérer comme hétérosexuels bien qu'ils aient des relations sexuelles avec des personnes du même sexe (soit avant,

soit durant le voyage, ou les deux à la fois). Il est donc primordial d'interroger le voyageur sur ses antécédents sexuels et de lui poser des questions ouvertes comme celle-ci : « Avez-vous des relations sexuelles avec des hommes, des femmes, ou les deux? »

Pour d'avantage d'information sur l'évaluation des comportements sexuels, voir les chapitres « Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes/Femmes ayant des relations sexuelles avec des femmes » et « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement ».

Il conviendrait d'examiner les comportements adoptés durant le voyage, qu'ils soient sexuels ou non sexuel qui sont associés à un risque accru d'ITS, à savoir :

- les relations orales, vaginales ou anales non protégées (réceptrices ou insertives);
- les relations oro-anales (anilingus);
- les pratiques manuelles-anales (introduction d'un doigt ou du poing dans l'anus);
- la consommation de drogues avant et pendant les activités sexuelles;
- le tatouage et le perçage corporels;
- la consommation de drogues, injectables ou autres.

Il conviendrait aussi d'examiner les antécédents de consommation de drogues.

On devrait recommander au voyageur ayant eu des relations sexuelles non protégées avec un nouveau partenaire de subir les tests de dépistage pour la chlamydia, la gonorrhée, la syphilis, le VIH et des anticorps anti-VHB (s'il n'a pas été immunisé)[9]. Le test de dépistage de l'hépatite C (VHC) doit être offert si l'anamnèse révèle des antécédents de consommation de drogues, de tatouage, de perçage corporel ou d'autres activités où du matériel contaminé aurait pu être partagé (voir le chapitre « Immigrants et réfugiés » pour plus d'information). Les professionnels de la santé doivent prendre note que des voyageurs peuvent se présenter avec certaines ITS rarement vues au Canada, comme le chancre mou et la lymphogranulomatose vénérienne (LGV); à cet égard, voir les chapitres « Chancre mou » et « Lymphogranulomatose vénérienne ». Le test de dépistage du VIH doit être accompagné par le counselling approprié (voir le chapitre « Infections au virus de l'immunodéficience humaine »).

Prélèvement d'échantillons et diagnostic en laboratoire

Le même pour tous les patients. Se référer aux chapitres portant sur des infections spécifiques.

Prise en charge et traitement

Le même pour tous les patients. Se référer aux chapitres portant sur des infections spécifiques.

Déclaration des cas et notification aux partenaires

Les mêmes pour tous les patients. Se référer aux chapitres portant sur des infections précises.

Bien que la notification aux partenaires puisse poser un problème, elle devrait néanmoins être tentée avec l'aide des autorités des départements de santé locales et provinciales et l'Agence de santé publique du Canada.

Suivi

On devrait recommander aux personnes ayant des activités sexuelles à risque élevé pendant leurs voyages de subir régulièrement des tests de dépistage des ITS. Il est aussi important de continuer de mettre l'accent sur des pratiques sexuelles plus sécuritaires et la réduction des méfaits. Ces personnes devraient subir des tests de dépistage pour le VIH, le VHB et le VHC en tenant compte de la période fenêtre pour chaque infection. Recommander à ces derniers d'avoir des relations sexuelles protégées tant que les tests n'auront pas été administrés, afin d'éviter de transmettre une infection à leurs partenaires. Les voyageurs devraient terminer la série de vaccins contre l'hépatite A et l'hépatite B s'ils ont commencé leur série avant leur départ en voyage.

Références

1. Abdullah, A.S.M., S.H. Ebrahim, R. Fielding, et coll. « Sexually Transmitted Infections in Travelers: Implications for Prevention and Control », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 39, 2004, p. 533-538.
2. Thomson, M.M., R. Najera. « Travel and the Introduction of Human Immunodeficiency Virus Type 1 Non-B Subtype Genetic Forms into Western Countries », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 32, 2001, p. 1732-1737.
3. Fenton, K.A., M. Chinouya, O. Davidson, et coll. « HIV Transmission risk among sub-Saharan Africans in London travelling to their countries of origin », *AIDS,* vol. 15, 2001, p. 1442-1445.
4. Apostolopolous, Y., S. Sonmez, C.H. Yu. « HIV-risk behaviours of American spring break vacationers: a case of situational disinhibition? », *International Journal of STD & AIDS*, vol. 13, 2002, p. 733-743.
5. Memish, Z.A., A.O. Osoba. « Sexually Transmitted Diseases and Travel », *International Journal of Antimicrobial Agents*, vol. 21, 2003, p. 131-134.
6. Perrin, L., L. Kaiser, S. Yerly. « Travel and the spread of HIV-1 genetic variants », *Lancet Infectious Diseases*, vol. 3, 2003, p. 22-27.
7. Statistique Canada. « Voyages internationaux, 2002 », Ministère de l'Industrie; 2004.
8. Cabada, M.M., J.I. Echevarria, C.R. Seas, et coll. « Sexual Behaviour of International Travelers Visiting Peru », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 29, 2002, p. 510-513.
9. Matteelli, A., G. Carosi. « Sexually Transmitted Diseases in Travelers », *Clinical Infectious Diseases*, vol. 32, 2001, p. 1063-1067.

10. Ryan, E.T., K.C. Kain. « Health Advice and Immunization for Travelers », *New England Journal of Medicine*, vol. 342, 2000, p. 1716-1725.
11. Hamlyn, E., L. Dayan. « Sexual health for travellers », *Australian Family Physician*, vol. 32, 2003, p. 981-984.
12. Arvidson, M., I. Kallings, S. Nilsson, et coll. « Risky Behaviour in Women with History of Casual Travel Sex », *Sexually Transmitted Diseases*, vol. 24, 1997, p. 418-421.
13. ONUSIDA. « 2004 Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA », Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA; 2004.
14. Thomas, R.E. « Preparing patients to travel abroad safely », *Canadian Family Physician*, vol. 46, 2000, p. 1634-1638.
15. Spira, A.M. « A Review of Combined Hepatitis A and Hepatitis B Vaccination for Travelers », *Clinical Therapeutics*, vol. 25, 2003, p. 2337-2351.
14. Santé Canada. *Guide canadien d'immunisation.* 6e édition. Ottawa, Santé Canada, 2002.
17. Rose, S.R. « International travel health guide. 12th ed », Northampton, MA: Travel Medicine, 2001.

ANNEXE A : CONSEILS SUR L'UTILISATION DES CONDOMS À L'INTENTION DES PATIENTS

Renseignements essentiels sur les condoms et guide pour conseiller les patients

Vérifiez l'étiquette

- Le type le plus fréquent de condom est le condom en latex, mais les condoms synthétiques (en polyuréthane) protègent également contre les grossesses non planifiées et les infections transmissibles sexuellement (ITS), y compris le VIH.
- Il ne convient pas d'utiliser les condoms à membrane naturelle (aussi appelée « peau de mouton ») pour se protéger de certaines infections virales comme l'hépatite et le VIH.
- Certains gadgets ressemblant à un condom, tels les condoms comestibles, ne protègent pas contre la grossesse et les ITS.

Conservez les condoms dans un endroit adéquat et vérifiez-les avant de les utiliser

- Les condoms doivent être conservés dans un lieu frais et sec, à l'abri de la lumière directe (ils ne doivent pas être conservés dans un portefeuille, une automobile, ou dans aucun autre lieu où ils seraient exposés à une chaleur ou à un froid extrême).

Vérifiez toujours la date de péremption avant d'utiliser le condom; les condoms périmés ne doivent pas être utilisés

- Les condoms dont l'emballage est endommagé ou ceux présentant des signes évidents d'usure (p. ex., ceux qui sont friables, collants ou décolorés) ne doivent pas être utilisés, car on ne peut se fier à ces condoms pour prévenir les infections.
- Les condoms doivent être enfilés avant tout contact génital afin de prévenir l'exposition à des liquides biologiques pouvant contenir des agents infectieux. Le nonoxynol-9 (N-9) n'est pas recommandé comme moyen de prévention efficace contre le VIH ou les ITS. La meilleure barrière contre les ITS et le VIH est un condom en latex ou en polyuréthane *sans* N-9.
- Si le N-9 est utilisé comme adjuvant d'une méthode contraceptive, il faut évaluer attentivement ses avantages par rapport au risque accru de lésions génitales et de transmission du VIH[1].

Conseils pour améliorer l'adhésion de l'utilisation du condom et prévenir les ITS

- Recommandez invariablement une « double protection », consistant à la fois en l'utilisation du condom et de contraceptifs oraux, pour une prévention des ITS et une contraception très efficace.
- Préparez un guide empruntant la forme d'un « bloc d'ordonnances », et présenté comme ci-dessous[2].
  Si vous ou votre partenaire avez déjà eu des relations sexuelles avec une autre personne, nous vous recommandons fortement d'adopter l'une des pratiques sexuelles plus sécuritaires suivantes :
  - ∞ utilisez toujours un condom pour prévenir la grossesse et les ITS;
  - ∞ utilisez toujours un condom pendant les trois premiers mois d'une relation sexuelle avec un nouveau partenaire. Après ce délai, passez des tests de dépistage des ITS et du VIH avec votre partenaire. Si les résultats des tests sont négatifs, vous pouvez cesser d'utiliser des condoms, dans la mesure où vous et votre partenaire acceptez de rester monogames (et croyez pouvoir respecter cet engagement) tout en prenant les mesures contraceptives appropriées.

Obstacles à l'utilisation du condom et les moyens de les surmonter

Tableau 1. Obstacles perçus et stratégies d'intervention proposées

Le condom a pour effet de diminuer le plaisir et les sensations sexuelles	• Obstacle souvent perçu par les personnes qui n'ont jamais utilisé le condom. • Encourager les patients à essayer les solutions suivantes : – mettre une goutte de lubrifiant à base d'eau ou de salive dans le bout du condom ou sur le gland du pénis avant d'enfiler le condom; – essayer un condom en latex plus mince; – essayer des marques différentes; – essayer avec plus de lubrification.
Il enlève de la spontanéité aux relations sexuelles	• Encourager les patients à mettre le condom durant les préludes (stimulation érotique). • Rappeler que la tranquillité d'esprit peut accroître le plaisir pour soi-même et pour son partenaire.
C'est une méthode embarrassante, faite pour les jeunes, et « non virile »	• Rappeler aux patients qu'il est « viril » de se protéger soi-même et de protéger les autres.

Tableau 1. Obstacles perçus et stratégies d'intervention proposées (suite)

Il est mal ajusté (il est trop petit ou trop grand, il glisse, il est inconfortable)	• Il existe des condoms de différentes tailles.
Il faut retirer tout de suite après l'éjaculation	• Souligner le caractère protecteur du retrait rapide. • Proposer d'autres activités sexuelles post-coïtales.
La crainte d'un bris peut contribuer à réduire l'intensité des activités sexuelles	• Dans le cas d'une relation prolongée, le lubrifiant se raréfie et l'on commence à sentir une friction. On veillera donc à garder un lubrifiant hydrosoluble à portée de la main.
Activités sexuelles sans pénétration	• Le condom devrait être utilisé même pour la fellation; les condoms non lubrifiés peuvent alors s'avérer plus appropriés. • Il existe des condoms aromatisés, à ne pas confondre avec les condoms comestibles vendus dans certaines boutiques érotiques. • Utiliser d'autres méthodes barrières, soit les digues dentaires ou un condom non lubrifié coupé sur toute sa longueur au milieu, pour certaines activités sexuelles sans pénétration, comme le cunnilingus et l'anilingus.

Références

1. Agence de santé publique du Canada. « Le nonoxynol-9 et les risques de transmission du VIH », *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida*, avril 2003, [en ligne]. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/epiu-aepi/hiv-vih/nonoxynol_f.html] (15 février 2006).
2. Société des obstétriciens et gynécologues du Canada. *Initiative en matière de contraception et de santé sexuelle : Manuel de l'animateur*, Ottawa, Société des obstétriciens et gynécologues du Canada, 2002.

ANNEXE B : MODE D'EMPLOI DU CONDOM POUR HOMMES ET DU CONDOM POUR FEMMES

Mode d'emploi du condom pour hommes

On peut faire une démonstration claire et simple de bon nombre des points présentés ci-dessous en mettant un condom sur deux doigts ou sur un modèle de pénis.

Les condoms doivent être enfilés avant tout contact sexuel.

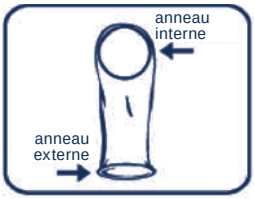
1. Ouvrir l'emballage; manipuler avec soin pour éviter d'endommager le condom.
2. Pour prévenir l'irritation et pour éviter de déchirer le condom, utilisez un lubrifiant à base d'eau sur le pénis ou à l'intérieur du condom; on peut utiliser de la gelée K-Y ou une formulation liquide comme Astro-Glide, mais éviter absolument les lubrifiants à base de pétrole ou d'huile (tels la vaseline, les huiles de cuisson, le shortening et les lotions), car ils affaiblissent le latex.
3. Pincez le réservoir au bout du condom pour faire sortir l'air et pour laisser de l'espace pour recueillir le sperme (environ 1 centimètre) pendant que vous le déroulez le plus loin possible sur le pénis en érection.
4. Après l'éjaculation, retirez le pénis sans enlever le condom, pendant que le pénis est encore en érection. Tenez fermement la base du condom pour éviter tout écoulement du sperme.
5. Après l'utilisation du condom, faire un nœud du côté ouvert et le jeter à la poubelle (et non dans la cuvette des toilettes). Ne pas réutiliser.

Remarque :
Si le condom se déchire, il faut le remplacer immédiatement. Si l'éjaculation a lieu après la déchirure du condom et qu'une prévention de la grossesse est requise, recourir à la contraception orale d'urgence.

Comment utiliser le condom pour femmes

Insérez le condom dans le vagin avant tout contact sexuel.

1. Ouvrir l'emballage; manipuler le condom avec soin pour éviter de déchirer le condom.
2. Pincez l'anneau interne flexible situé au bout fermé de la gaine.
3. Insérer doucement l'anneau interne dans le vagin.
4. Placer l'index à l'intérieur du condom et pousser l'anneau interne vers le haut et aussi loin que possible dans le vagin.
5. S'assurer que la gaine n'est pas tordue. L'anneau externe doit rester à l'extérieur du vagin.
6. Guider le pénis dans l'ouverture de la gaine. S'assurer que le pénis n'entre pas de côté, entre la paroi du vagin et la gaine.
7. Un lubrifiant peut être utilisé à l'intérieur du condom ou sur le pénis si le condom se déplace durant la relation.
8. Pour retirer le condom, tordre l'anneau externe et retirer doucement le condom pour éviter de renverser le sperme.
9. Jeter le condom dans la poubelle (et non dans la cuvette des toilettes). Ne pas le réutiliser.



Remarque :
Si le condom se déplace, se tord ou se déchire, il faut le remplacer immédiatement. Si l'éjaculation a lieu après que se soit produit un problème avec le condom et qu'une prévention de la grossesse est requise, recourir à la contraception orale d'urgence. Voir le chapitre « Soins primaires et infections transmissibles sexuellement » pour de l'information sur l'utilisation du condom pour femmes au cours des relations sexuelles anales.

ANNEXE C : RESSOURCES ET OUTILS DE RÉFÉRENCE À L'INTENTION DES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ

Livres

***Lignes directrices nationales pour l'éducation en matière de santé sexuelle,* Santé Canada**

Rédigées par Santé Canada de concert avec des experts en matière de santé sexuelle, les Lignes directrices visent à servir de point de repère aux planificateurs de programmes, aux responsables de politiques, aux professionnels de la santé, aux chercheurs et aux personnes œuvrant dans des domaines connexes afin de permettre la mise au point de programmes d'éducation en matière de santé sexuelle répondant aux divers besoins des Canadiens. Document électronique en format pdf offert à l'adresse [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cgshe-ldnemss/emss_index.htm].

***La transmission du VIH : guide d'évaluation du risque. Une ressource pour les éducateurs, les conseillers et les professionnels de la santé,* 5e édition, Société canadienne du sida**

Un guide complet basé sur des données soulignant les risques associés aux diverses activités sexuelles, lesquels sont classés de l'absence de risque au risque élevé. Document électronique offert en format pdf en ligne à l'adresse [www.cdnaids.ca/web/casmisc.nsf/pages/cas-gen-0002---Fre].

***Au delà du plaisir,* Société des obstétriciens et gynécologues du Canada**

Un livret compréhensif sur la sexualité et la contraception. Ce livret présente toutes les méthodes contraceptives disponibles au Canada et des renseignements basés sur des faits en matière de protection contre les infections transmissibles sexuellement. Il contient des adresses de site Web pertinents et des numéros de téléphone pour obtenir du soutien au Canada. Offert en ligne à l'adresse [www.sogc.org/health/bookstore_f.asp].

***Guide pour le counselling sur la santé sexuelle et génésique,* Fédération pour le planning des naissances du Canada**

Ces lignes directrices peuvent constituer un outil permettant d'améliorer les aptitudes de soutien, de former du personnel ou de fournir des renseignements additionnels aux patients dans un contexte clinique, communautaire ou pédagogique. Peuvent être commandées en ligne à l'adresse [www.cfsh.ca].

Liens Internet

www.aidssida.cpha.ca

Le Centre national de documentation sur le sida de l'Association canadienne de santé publique distribue toute une gamme de brochures, d'affiches et d'autres documents sur les pratiques sexuelles à risques réduits. Adresse : 1565, av. Carling, Bureau 400, Ottawa (Ontario) K1Z 8R1.

www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/index_f.html

Le site Web de l'Agence de santé publique du Canada sur la santé sexuelle et les infections transmissibles sexuellement offre des ressources permettant de soutenir la surveillance des ITS, fondées sur des résultats ciblés d'études, des lignes directrices et politiques nationales elles-mêmes fondées sur des preuves cliniques, en plus de favoriser la diffusion et l'échange d'information.

www.masexualite.ca

Il s'agit d'un site Web sur la santé sexuelle et génésique parrainé par la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada. Il est largement utilisé par les adolescents, les parents, les adultes, les enseignants et les professionnels de la santé pour obtenir des renseignements pertinents relatifs à la santé sexuelle et génésique.

Remarque :
Si vous ne savez pas où vous procurer des documents de promotion de la santé dans votre région, vous pouvez communiquer avec votre département de santé publique local ou avec le directeur provincial ou territorial des services de lutte contre les ITS (voir « Annexe D »).

ANNEXE D : DIRECTEURS PROVINCIAUX ET TERRITORIAUX DES SERVICES DE LUTTE CONTRE LES ITS

Alberta

D^re^ Ameeta Singh
Infectious Diseases Medical Consultant
Office of Provincial Health Officer
24th Floor, Telus Plaza, North Tower
10025 Jasper Avenue
Edmonton, (Alberta) T5J 2N3
Tél : (780) 427-5263
Téléc : (780) 427-7683
ameeta.singh@gov.ab.ca

Colombie-Britannique

D^r^ Michael Rekart
Division of STD/AIDS Control
BC Centre for Disease Control
655 West 12th Avenue
Vancouver (Colombie-Britannique)
V5Z 4R4
Tél : (604) 660-6178
Téléc : (604)775-0808
michael.rekart@bccdc.ca

Manitoba

D^re^ Carole Beaudoin
Épidémiologiste, maladies infectieuses
Manitoba Health
4th Floor, 300 Carleton Street
Winnipeg (Manitoba) R3B 3M9
Tél. : (204) 788-6786
Téléc. : (204) 948-2040
cabeaudoin@gov.mb.ca

Nouveau-Brunswick

D^r^ Holy Akwar
Épidémiologiste, maladies infectieuses
Office of the Chief Medical Officer of Health
New Brunswick Department of Health and Wellness
2nd Floor, 520 King Street, PO Box 5100
Fredericton (Nouveau-Brunswick)
E3B 5G8
Tél. : (506) 453-2323
Téléc. : (506) 453-8702
holy.akwar@gnb.ca

Terre-Neuve et Labrador

D^re^ Faith Stratton
Chief Medical Officer of Health
Department of Health
Building 801, Pleasantville
St. John's (Terre-Neuve) A1B 4J6
Tél. : (709) 729-3430
Téléc. : (709) 729-5824
fstratton@mail.gov.nf.ca

Territoires du Nord-Ouest

D^r^ André Corriveau
Chief Medical Health Officer
Department of Health and Social Services
Population Health, Health Protection Unit
Government of Northwest Territories
Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest
X1A 2L9
Tél. : (867) 920-8646
Téléc. : (867) 873-0442
andre_corriveau@gov.nt.ca

Nouvelle-Écosse

D[r] Jeff Scott
Office of the Chief Medical Officer of Health
PO Box 488
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3J 2R8
Tél. : (902) 424-8698
Téléc. : (902) 424-0550
medicalofficerofhealth@gov.ns.ca

Nunavut

Elaine Randell
Communicable disease consultant
Dept of Health & Social Services
PO Box 1000, Station 1000
Iqaluit (Nunavut) X0A 0H0
Tél. : (867) 975-5775
Téléc. : (867) 979-3190
ERandell@gov.nu.ca

Ontario

STI Medical Director
STI/AIDS Sexual Health Unit
Ministry of Health and Long-Term Care
8th Floor, 5700 Yonge Street
Toronto (Ontario) M2M 4K5
Tél. : (416) 327-7429
Téléc. : (416) 327-7439

Île-du-Prince-Édouard

D[r] Lamont Sweet
Chief Medical Officer of Health
16 Garfield Street, Box 2000
Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard) C1A 7N8
Tél. : (902) 368-4996
Téléc. : (902) 620-3354
lesweet@ihis.org

Québec

M[me] Lise Guérard
Chef de service
Service de lutte contre les infections transmissibles sexuellement et par le sang
Direction générale de la santé publique
Ministère de la Santé et des Services sociaux
201, rue Crémazie Est, RC-03,
Montréal (Québec) H2M 1L2
Tél. : (514) 873-9892
Téléc. : (514) 873-9997
lise.guerard@msss.gouv.qc.ca

Saskatchewan

D[r] Huiming Yang
Deputy Chief Medical Health Officer
Communicable Disease Control & Vaccines
Population Health Branch
Saskatchewan Health
3475 Albert Street
Regina (Saskatchewan) S4S 6X6
Tél. : (306) 787-3148
Téléc. : (306) 787-9576
hyang@health.gov.sk.ca

Territoire du Yukon

M[me] Colleen Hemsley
Communicable Disease Officer
Health & Social Services
Yukon Territorial Government
4 Hospital Road
Whitehorse (Territoire du Yukon) Y1A 3H8
Tél. : (867) 667-8369
Téléc. : (867) 667-8349
colleen.hemsley@gov.yk.ca

ANNEXE E : LABORATOIRES PROVINCIAUX

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le diagnostic de laboratoire des infections transmissibles sexuellement, consultez d'abord votre établissement local ou le laboratoire de santé publique le plus proche de chez vous.

Alberta

Provincial Laboratory for Public Health
(Microbiology)
Edmonton site:
8440 — 112 Street
Edmonton, AB T6G 2J2
Tel.: (780) 407-7121
Téléc : (780) 407-8984

Calgary site:
3030 Hospital Drive N.W
Calgary, AB T2N 4W4
Tel.: (403) 944-1200
Téléc : (403) 283-0142

Colombie-Britannique

Provincial Laboratory
BC Centre for Disease Control
Laboratory Services
655 12th Avenue West
Vancouver, BC V5Z 4R4
Tél : (604) 660-6030
Téléc : (604) 660-6073

Île-du-Prince-Édouard

Division of Laboratories
Provincial Health Laboratory
Queen Elizabeth Hospital
Riverside Drive, PO Box 6600
Charlottetown, PE C1A 8T5
Tél : (902)894-2300
Téléc : (902) 894-2385

Manitoba

Laboratoire national de microbiologie
1015 Arlington Street
Winnipeg (Manitoba) R3E 3R2
Tél. : (204) 789-2000

Cadham Provincial Laboratory
750 William Avenue
Winnipeg (Manitoba) R3E 3J7
Tél. : (204) 945-6123
Téléc. : (204) 786-4770

Nouveau-Brunswick

Service de médecine de laboratoire
St. John Regional Hospital
400 University Avenue
Saint John (Nouveau-Brunswick) E2L
4L2
Tél. : (506) 648-6501
Téléc. : (506) 648-6576

Nouvelle-Écosse

Department of Pathology and
Laboratory Medicine
Queen Elizabeth II Health Science
Centre
5788 University Avenue
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3H 1V8
Tél : (902) 473-2231
Téléc : (902) 473-4432

Ontario — Laboratoires régionaux

Central Public Health Laboratory
81 Resources Road
Etobicoke(Ontario) M9P 3T1
Tél : (416) 235-6132
Sans frais: 1 800 640-7221
Téléc : (416) 235-6103

Hamilton Public Health Laboratory
250 Fennell Avenue West, PO Box 2100
Hamilton(Ontario) L8N 3R5
Tél : (905) 385-5379
Téléc : (905) 385-0083

Kingston Public Health Laboratory
181 Barrie Street, PO Box 240
Kingston(Ontario) K7L 3K2
Tél : (613) 548-6630
Téléc : (613) 548-6636

London Public Health Laboratory
850 Highbury Avenue, PO Box 5704,
Terminal A
London(Ontario) N6A 4L6
Tél : (519) 455-9310
Téléc : (519) 455-3363

Orillia Public Health Laboratory
750 Memorial Avenue, PO Box 600
Orillia(Ontario) L3V 6K5
Tél : (705) 325-7449
Téléc : (705) 329-6001

Ottawa Public Health Laboratory
2380 Saint Laurent Boulevard
Ottawa(Ontario) K1G 6C4
Tél : (613) 736-6800
Téléc : (613)736-6820

Peterborough Public Health Laboratory
99 Hospital Drive, PO Box 265
Peterborough(Ontario) K9J 6Y8
Tél : (705) 743-6811
Téléc : (705) 745-1257

Sault Sainte-Marie Public Health
Laboratory
160 McDougall Street, PO Box 220
Sault Sainte-Marie(Ontario) P6A 3A8
Tél : (705) 254-7132
Téléc : (705) 945-6873

Sudbury Public Health Laboratory
2–1300 Paris Street
Sudbury(Ontario) P3E 6H3
Tél : (705) 564-6917
Téléc : (705) 564-6918

Thunder Bay Public Health Laboratory
336 South Syndicate Avenue
Thunder Bay(Ontario) P7E 1E3
Tél : (807) 622-6449
Téléc : (807) 622-5423

Timmins Public Health Laboratory
67 Wilson Avenue
Timmins(Ontario) P4N 2S5
Tél : (705) 267-6633
Téléc : (705) 360-2006

Toronto Public Health Laboratory
PO Box 9000, Terminal A
Toronto(Ontario) M5W 1R5
Tél : (416) 235-6132
Sans frais: 1 800 640-7221
Téléc : (416) 235-6103

Windsor Public Health Laboratory
3400 Huron Church Road, PO Box 1616
Windsor(Ontario) N9E 4H9
Tél : (519) 969-4341
Téléc : (519) 973-1481

Québec

Institut national de santé publique
du Québec
Laboratoire de santé publique
du Québec
20045, chemin Sainte-Marie Ouest
Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec)
H9X 3R5
Tél. : (514) 457-2070
Téléc. : (514) 457-6346

Saskatchewan

Saskatchewan Provincial Laboratory
Services
Saskatchewan Health
3211 Albert Street
Regina (Saskatchewan) S4S 5W6
Tél : (306) 787-3131
Téléc : (306) 787-9122

Terre-Neuve et Labrador

Newfoundland Public Health
Laboratories
The Leonard A. Miller Centre for
Health Sciences
100 Forest Road, PO Box 8800
St. John's (Terre-Neuve) A1B 3T2
Tél : (709) 777-6555
Téléc : (709) 737-7070

ANNEXE F : PREUVES MÉDICO-LÉGALES, SERVICES DE MÉDECINE LÉGALE ET LABORATOIRES JUDICIAIRES

Preuve médico-légale

- Les preuves médico-légales jouent un rôle d'une importance inestimable dans le soutien du témoignage des victimes d'agression sexuelle.
- L'analyse médico-légale des échantillons prélevés vise à établir un ou plusieurs des éléments suivants :
  - L'existence d'une association quelconque entre la victime et l'accusé.
  - L'existence d'un contact sexuel.
  - Le caractère violent ou forcé de l'agression, ce qui dénote l'absence de consentement.
  - La possibilité que la victime ait été droguée.
- Les analyses médico-légales les plus utiles dans les cas d'agression sexuelle sont les suivantes :
  - L'identification du sperme ou d'autres liquides corporels.
  - L'analyse médico-légale de l'ADN.
  - L'examen des poils et des cheveux (pour l'analyse de l'ADN).
  - L'évaluation des dommages infligés aux vêtements (produits textiles).
  - Les examens visant les fibres et d'autres types de preuves à l'état de trace.
  - Le dépistage de drogues (y compris d'alcool) dans les liquides corporels (sang et urine).
- Dans certaines situations, il peut s'avérer impossible de prélever certains échantillons aux fins d'une analyse médico-légale. La disponibilité des échantillons dépend du sexe de l'agresseur, de la nature de la molestation (attouchements ou pénétration) et du temps écoulé entre l'événement et l'examen. Un délai de plus de 48 heures ou le fait d'avoir lavé les parties du corps en cause dans l'agression sexuelle sont des facteurs qui nuiront à la disponibilité des échantillons et à la solidité des preuves médico-légales.
- Lorsqu'on prélève des échantillons à des fins médico-légales dans le but d'établir l'identité de l'agresseur, certaines lignes directrices strictes doivent être suivies. Cela s'avère essentiel pour que les renseignements recueillis soient clairement admissibles en cour. Une attention particulière doit être portée à la façon dont se déroule le prélèvement, à l'étiquetage et à l'identification de chacun des échantillons, ainsi qu'à l'obtention de formulaires de consentement spécifiques signés par la victime. Pour plus de détails sur le prélèvement des échantillons aux fins d'une analyse médico-légale, consulter les autorités policières locales (voir la liste des laboratoires judiciaires présentée plus loin).

Prélèvement des échantillons

- Les médecins devraient se familiariser avec la trousse médico-légale avant d'avoir besoin de l'utiliser.
- Les trousses d'examen consécutif à une agression sexuelle diffèrent en fonction des provinces et territoires. Le prélèvement des échantillons devrait être effectué au moyen d'une trousse approuvée d'examen consécutif à une agression sexuelle. Les pratiques locales et les consignes se trouvant dans la trousse d'examen consécutif à une agression sexuelle se doivent d'être rigoureusement respectées.
- Il faudrait tenter d'obtenir, au moyen d'écouvillons stériles, des échantillons de sperme (substance préservée) à partir de tous les sites possibles. Il faudrait par la suite laisser sécher ces écouvillons à l'air ambiant. Le laboratoire judiciaire examinera ces échantillons afin d'y déceler la présence de sperme et mènera une analyse génétique.
- Tout liquide résiduel issu des parties affectées, telles que le vestibule du vagin, devrait être prélevé par aspiration. Chez les enfants, un compte-gouttes oculaire stérile est idéal à cette fin.
  - Avant de procéder à l'aspiration, la partie affectée devrait être humectée au moyen de 1 à 2 ml de solution saline stérile.
  - Lorsque les politiques locales et la disponibilité de la formation et du matériel appropriés le permettent, les échantillons peuvent êtres examinés en vue d'y déceler la présence de spermatozoïdes mobiles. Un résultat positif laisse entendre que les relations sexuelles ont eu lieu moins de 6 heures auparavant. L'obtention d'une confirmation de la présence de spermatozoïdes auprès d'un laboratoire judiciaire s'avère essentielle.
- Le fait de démontrer la présence de salive sur le corps ou les vêtements de la personne abusée ou agressée peut constituer une importante preuve médico-légale.
  - Les échantillons issus du corps peuvent être prélevés au moyen d'un écouvillon stérile. L'écouvillon devrait être légèrement humecté d'eau distillée et frotté sur la partie du corps affectée. Il faudrait laisser l'échantillon sécher, pour ensuite l'emballer et l'étiqueter.
  - Lorsque la victime (enfant ou adulte) ne peut clairement indiquer quelles parties du corps ont été affectées, les parties cibles courantes (le cou, la poitrine, le ventre, les parties génitales, le pénis, les cuisses et les fesses) peuvent êtres écouvillonnées; un écouvillon distinct devrait être utilisé pour chaque zone et étiqueté en conséquence.
- Il faudrait faire preuve de jugement pour décider de la pertinence de ces recherches. Il est en effet inutile de prélever ce genre d'échantillons si l'agression remonte à plusieurs semaines ou si les parties affectées ont été lavées depuis.

- Le corps de la victime et les vêtements qu'elle portait au moment de l'agression peuvent contenir des preuves à l'état de trace (matériel étranger laissé par l'agresseur). Parmi les articles fréquemment constatés, on trouve les cheveux et les poils, les fibres textiles, les lubrifiants, la gelée de pétrole et le rouge à lèvres. Toute fibre, tout cheveu ou tout poil suspect, dont la présence est constatée sur le corps de la personne examinée devrait être prélevé à l'aide d'une pince et inséré dans le creux d'une feuille de papier propre pliée qu'on placera dans une enveloppe distincte, dûment étiquetée. Les substances suspectes (telles que les lubrifiants, la gelée de pétrole et le rouge à lèvres) dont la présence est constatée sur le corps de la personne examinée devraient être prélevées au moyen d'un écouvillon stérile, pour ensuite être emballées et étiquetées. Chacun des vêtements portés par la personne examinée devrait être emballé séparément et étiqueté.
- Si la victime de l'agression ou de l'abus sexuel est pubère, il faudrait peigner les poils pubiens et insérer le peigne, ainsi que tout autre poil qui se détachent, dans une feuille de papier pliée qu'on placera dans une enveloppe distincte et étiquetée, ou encore dans un sac de plastique qui sera par la suite scellé et étiqueté. Les cheveux et les poils peuvent être examinés afin d'en déterminer l'origine (pubis, cuir chevelu ou autres parties du corps). De plus, la racine de tout cheveu ou poil peut être admissible à une analyse de l'ADN.
- Les produits du raclage sous les ongles et les bouts d'ongles devraient être prélevés s'il est possible que l'agresseur ait été griffé au cours de l'agression. Le laboratoire judiciaire examinera ces échantillons afin d'y déceler la présence de sang et d'ADN étranger. Les bouts d'ongles peuvent être prélevés au moyen d'un coupe-ongles ou de ciseaux propres et insérés dans le creux d'une feuille de papier ou de mouchoir propre plié qu'on placera dans une enveloppe ou un contenant étiqueté. Les produits du raclage sous les ongles peuvent être prélevés à l'aide d'un racleur d'ongles; ce dernier et les produits recueillis sont par la suite insérés dans le creux d'une feuille de papier ou d'un mouchoir propre plié qu'on placera dans une enveloppe ou un contenant étiqueté.

Prélèvement d'échantillons d'origine connue aux fins de l'analyse de l'ADN

Aux fins d'analyse génétique, il est essentiel de recueillir un échantillon d'origine connu chez la victime. Une tache de sang, un écouvillonnage buccal ou un échantillon de cheveux ou de poils arrachés peuvent être prélevés (à titre d'échantillon connu) chez la victime, conformément aux consignes se trouvant dans la trousse approuvée d'examen consécutif à une agression sexuelle. Une tache de sang connue constitue l'échantillon à privilégier lorsqu'on peut le prélever chez la victime. Une tache de sang, un écouvillonnage buccal, ou un échantillon de cheveux ou de poils arrachés connus peuvent également être prélevés en utilisant les trousses appropriées de consentement au prélèvement d'échantillons qui peuvent être obtenues auprès des Groupes de la réception des dossiers de cas des Services de laboratoire judiciaire de la Gendarmerie royale du Canada.

Prélèvement d'échantillons aux fins d'analyse toxicologique

Aux fins d'analyse toxicologique, des échantillons de sang et d'urine devraient être prélevés chez la victime, au moyen du tube de prélèvement sanguin et du contenant d'analyse urinaire se trouvant dans la trousse approuvée d'examen consécutif à une agression sexuelle ou des tubes de prélèvement sanguin à bouchons gris disponibles à l'hôpital.

Services de médecine légale

- Il existe partout au Canada des laboratoires judiciaires qui font des enquêtes et des recherches pour déceler des preuves d'agression ou d'abus sexuel.
- Ces services sont dispensés par la Gendarmerie royale du Canada, de même que par des corps policiers et d'autres organismes fédéraux, provinciaux, régionaux et municipaux.
- Les lois en vigueur obligent les médecins à signaler aux organismes locaux de protection de l'enfance tout cas d'enfant maltraité. Ces organismes travaillent en étroite collaboration avec des membres des corps policiers qui connaissent bien les méthodes d'enquêtes sur les cas d'abus présumés, ainsi que les services de laboratoires judiciaires disponibles.
- Les médecins ne devraient pas envoyer eux-mêmes des échantillons au laboratoire judiciaire. Ils doivent plutôt s'adresser aux services de police.
- Les médecins qui souhaitent consulter des scientifiques sur des questions médico-légales peuvent le faire en s'adressant au laboratoire judiciaire le plus proche.
- La plupart des évaluations médico-légales ne comprennent pas la mise en œuvre de tests de dépistage des infections transmissibles sexuellement.

Laboratoires judiciaires

Alberta

Directeur général
Direction du service des laboratoires judiciaires — Edmonton
Gendarmerie royale du Canada
15707 118th Avenue
Edmonton (Alberta) T5V 1B7
Tél. : (780) 451-7400
Téléc. : (780) 495-6961

Colombie-Britannique

Directeur général
Direction du service des laboratoires judiciaires — Vancouver
Gendarmerie royale du Canada
5201 Heather Street
Vancouver (Colombie-Britannique) V5Z 3L7
Tél. : (604) 264-3400
Téléc. : (604) 264-3499

Manitoba

Directeur général
Direction du service des laboratoires judiciaires — Winnipeg
Gendarmerie royale du Canada
621 Academy Road
Winnipeg (Manitoba) R3N 0E7
Tél. : (204) 983-4267
Téléc. : (204) 983-6399

Nouvelle-Écosse

Directeur général
Direction du service des laboratoires judiciaires — Halifax
Gendarmerie royale du Canada
3151 Oxford Street, PO Box 8208
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3K 5L9
Tél. : (902) 426-8886
Téléc. : (902) 426-5477

Ontario

Conseiller scientifique en chef
Direction du service des laboratoires judiciaires — Ottawa
Gendarmerie royale du Canada
1200 Vanier Parkway, PO Box 8885
Ottawa (Ontario) K1G 3M8
Tél. : (613) 993-0986
Téléc. : (613) 952-0156

Northern Regional Laboratory of the Centre of Forensic Sciences
Suite 500, 70 Foster Drive
Sault Sainte-Marie (Ontario) P6A 6V3
Tél : (705) 945-6550
Téléc : (705) 945-6569

Director
Centre of Forensic Sciences
25 Grosvenor Street
Toronto (Ontario) M7A 2G8
Tél : (416) 314-3200
Téléc : (416) 314-3225

Québec

Directeur
Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale
1701, rue Parthenais, 1500
Montréal (Québec) H2K 3S7
Tél. : (514) 873-2704
Télec. : (514) 873-4847

Saskatchewan

Directeur général
Direction du service des laboratoires judiciaires — Regina
Gendarmerie royale du Canada
6101 Dewdney Avenue West, PO Box 6500
Regina (Saskatchewan) S4P 3J7
Tél. : (306) 780-5810
Téléc. : (306) 780-7571

ANNEXE G : CENTRES DE RÉFÉRENCE POUR LES ITS CHEZ LES ENFANTS IMPUBÈRES OU PRÉPUBÈRES ATTEINTS D'ITS

Cette liste de centres de traitement des enfants et des jeunes victimes d'abus au Canada n'est pas exhaustive, mais peut servir de référence pour obtenir des renseignements locaux plus précis.

Alberta

Child Abuse Program
Alberta Children's Hospital
1820 Richmond Road Southwest
Calgary (Alberta) T2T 5C7
Tél. : (403) 943-7886

Department of Pediatrics
Stollery Children's Hospital
2C-300 Walter McKenzie Health Centre
University of Alberta
Edmonton (Alberta) T6G 2B7
Tél. : (780) 407-6370

Colombie-Britannique

Child Protection Services
Royal Columbian Hospital
330 East Columbia Street
New Westminster (Colombie-Britannique) V3L 3W7
Tél. : (604) 520-4253

BC Children's Hospital
4480 Oak Street
Vancouver (Colombie-Britannique) V6H 3V4
Tél. : (604) 875-2345

Sexual Assault Assessment Project
Department of Family Practice
University of British Columbia
5804 Fairview Avenue
Vancouver (Colombie-Britannique) V6T 1Z3
Tél. : (604) 822-5431

Suspected Child Abuse and Neglect Team
Victoria General Hospital
1 Hospital Way
Victoria (Colombie-Britannique) V8Z 6R5
Tél. : (250) 727-4212

Manitoba

Child Protection Centre
Children's Hospital of Winnipeg
Health Sciences Centre
685 William Avenue
Winnipeg (Manitoba) R3A 1R9
Tél. : (204) 787-2811

Nouveau-Brunswick

Child Protection Consultation Team
Attn: Social Work
Moncton Hospital
135 MacBeath Avenue
Moncton (Nouveau-Brunswick) E1C 6Z8
Tél. : (506) 857-5331

Child Protection Team
Saint John Regional Hospital
PO Box 2100
Saint John (Nouveau-Brunswick) E2L 4L2
Tél. : (506) 648-6811

Nouvelle-Écosse

Child Abuse Team
IWK Health Centre
5850/5980 University Avenue,
PO Box 9700
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3K 6R8
Tél. : (902) 470-8888

Nunavut

Director of Child and Family Services
Department of Health and Social Services
Government of Nunavut
PO Box 1000, Station 1000
Iqaluit (Nunavut) X0A 0H0
Tél. : (867) 975-5750
Téléc. : (867) 975-5705

Ontario

Child Abuse Committee
Brampton Memorial Hospital
20 Lynch Street
Brampton (Ontario) L6W 2Z8
Tél. : (905) 451-1710

Child Protection Team
Hamilton Health Sciences
PO Box 2000, Station A
Hamilton (Ontario) L8N 3Z5
Tél. : (905) 521-2100

Child Protection Team
Hotel Dieu Hospital
166 Brock Street
Kingston (Ontario) K7L 5G2
Tél. : (613) 544-3310

Gyne/Endo Clinic
Children's Hospital of Western Ontario
800 Commissioners Road East
London (Ontario) N6A 4G5
Tél. : (519) 685-8484

Child Abuse Team
Trillium Health Centre
100 Queensway West
Mississauga (Ontario) L5B 1B8
Tél. : (905) 848-7100, poste 2548

Child and Youth Protection
Children's Hospital of Eastern Ontario
401 Smyth Road
Ottawa (Ontario) K1H 8L1
Tél. : (613) 737-7600

Child Abuse Committee
Blue Water Health
220 North Milton Street
Sarnia (Ontario) N7T 6H6
Tél. : (519) 464-4500, poste 259

Child Abuse Team
Shoniker Clinic
2867 Ellesmere Road
Scarborough (Ontario) M1E 4B9
Tél. : (416) 281-7301

Chief of Pediatrics
St. Joseph's Care Group
35 North Algoma Street
PO Box 3251
Thunder Bay (Ontario) P7B 5G7
Tél. : (807) 343-2431

Suspected Child Abuse and Neglect Program
Hospital for Sick Children
555 University Avenue
Toronto (Ontario) M5G 1X8
Tél. : (416) 813-6275

Child Abuse Team
North York General Hospital
4001 Leslie Street
Toronto (Ontario) M2K 1E1
Tél. : (416) 756-6000

Québec

Clinique de médecine adolescente
Hôpital de Montréal pour Enfants
1040, rue Atwater
Montréal (Québec) H3Z 1X3
Tél. : (514) 934-1934, poste 24481

Comité de prévention de l'enfance maltraitée
Direction de la protection de la jeunesse
Hôpital Maisonneuve-Rosemont
5415, boulevard de l'Assomption
Montréal (Québec) H1T 2M4
Tél. : (514) 252-3400, poste 3826

Clinique de pédiatrie socio-juridique
Hôpital Sainte-Justine
3175, chemin Côte Sainte-Catherine
Montréal (Québec) H3T 1C5
Tél. : (514) 345-4866 (0-11 ans)
Tél. : (514) 345-4721 (12-18 ans)

Comité de protection de l'enfance
Centre hospitalier de l'Université Laval (CHUL)
2705, boulevard Laurier
Sainte-Foy (Québec) G1V 4G2
Tél. : (418) 656-4141

Clinique médico-juridique
Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke
Sherbrooke (Québec) J1H 5N4
Tél. : (819) 346-1110, poste 14644

Saskatchewan

Child Abuse Team
Regina General Hospital
1440 14th Avenue
Regina (Saskatchewan) S4P 0W5
Tél. : (306) 766-4444

Child and Youth Service
Department of Psychiatry
Royal University Hospital
103 Hospital Drive
Saskatoon (Saskatchewan) S7N 0W8
Tél. : (306) 655-1000

Terre-Neuve et Labrador

Protection Team
Janeway Children's Health & Rehabilitation Centre
300 Prince Phillip Drive
St. John's (Terre-Neuve) A1A IR8
Tél. : (709) 777-6300

Territoires du Nord-Ouest

Department of Health and Social Services
Government of the Northwest Territories
PO Box 1320
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest) X1A 2L9
Tél. : (867) 920-3231
Téléc. : (867) 873-0442

Yukon

Communicable Disease Officer
Yukon Communicable Disease Control
4 Hospital Road
Whitehorse (Yukon) Y1A 2C6
Tél. : (867) 667-8369
Téléc. : (867) 667-8349

ANNEXE H : ÉCHELLE DE MATURITÉ SEXUELLE DE TANNER

Les cotes de maturité sexuelle ont remplacé les indicateurs classiques de la croissance comme la taille, le poids et l'épaisseur du pli cutané. Ces cotes se sont avérées pertinentes pour évaluer la croissance et le développement pendant l'adolescence.

Le classement des patients peut se faire au cours d'un examen physique général et n'exige aucune technique spéciale.

L'échelle du développement est basée sur les caractéristiques sexuelles secondaires. Elle comporte 5 stades, le premier correspondant à l'enfant impubère et le cinquième, à l'adulte.

Chez les garçons : développement des organes génitaux

- Stade 1. Préadolescence. La taille des testicules, du scrotum et du pénis, et leurs proportions sont à peu près les mêmes que dans la première enfance.
- Stade 2. Augmentation du volume des testicules et du scrotum avec modification de la peau du scrotum, qui rougit et qui change de texture. Peu ou pas d'augmentation de la taille du pénis.
- Stade 3. La taille du pénis augmente, d'abord surtout en longueur. Le volume des testicules s'accroît ainsi que celui du scrotum.
- Stade 4. Le pénis s'allonge et s'élargit, et le gland se développe. La croissance des testicules et du scrotum se poursuit, et la peau du scrotum se pigmente.
- Stade 5. Les organes génitaux ont la taille et la morphologie caractéristiques des hommes adultes.

Chez les filles : développement des seins

- Stade 1. Préadolescence. Seul le mamelon est surélevé.
- Stade 2. Bourgeon mammaire. Légère saillie du sein et du mamelon. Augmentation du diamètre de l'aréole.
- Stade 3. Le diamètre de l'aréole et des seins augmente davantage, de même que le volume des seins; l'aréole n'est pas surélevée.
- Stade 4. Saillie de l'aréole et du mamelon, qui forment une protubérance secondaire sur le sein.
- Stade 5. Sein adulte. Seul le mamelon fait saillie, l'aréole étant sur le même plan que le contour général du sein.

Chez les deux sexes : poils pubiens

- Stade 1. Préadolescence. Il n'y a pas plus de poils sur le pubis que sur la paroi abdominale (c.-à-d., absence de poils pubiens)
- Stade 2. Apparition de poils longs et légèrement pigmentés, clairsemés, droits ou légèrement bouclés, principalement à la base du pénis et le long des grandes lèvres.
- Stade 3. Les poils sont beaucoup plus sombres, plus drus et plus bouclés; ils sont clairsemés sur le mont de Vénus.
- Stade 4. Les poils sont de type adulte, mais forment sur le pubis un triangle de dimension inférieure à celui des adultes. Les poils ne s'étendent pas à la surface interne des cuisses.
- Stade 5. La quantité et le type des poils sont ceux que l'on retrouve chez l'adulte, et leur répartition est horizontale (ou de type féminin « classique » chez les femmes). Les poils s'étendent à la face interne des cuisses, mais pas le long de la ligne blanche ni ailleurs au-dessus de la base du triangle inversé (la croissance des poils au-dessus de la ligne blanche se produit plus tard, et on parle alors du stade 6).

INDEX

A

ablation au laser à CO_2 239, 345

abstinence 203, 205, 208, 335, 339, 344

abus *Voir* médico-légal

- sexuel 13, 14, 17, 26, 28, 39
- substances psychoactives 310, 313
- *Voir* les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations spécifiques pour obtenir des renseignements précis

accouchement 191, 193, 194

acide acétique 235

acide bichloro — ou trichloracétique 239

acide borique 93, 94, 341

acrochordons 233

acyclovir *Voir* analogues nucléosidiques de la type purine

adéfovir 180

adénopathie 13, 130, 186, 211, 212

- fémorale 117, 252, 258
- inguinale 53, 117, 137, 252, 258

adolescent 10-12, 23, 407-408

- *Voir* les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis

Agence de santé publique du Canada 12, 74, 166, 194, 251, 326, 385, 393

agression sexuelle 13, 42, 159, 206, 283, 297-308, 399-403

AIP *Voir* Atteintes inflammatoires pelviennes

alcool *Voir* consommation de substances psychoactives

allaitement 91, 96, 209, 347, 349

allergie 13, 277

- céphalosporine 165, 166, 167, 293, 305
- latex 20
- pénicilline 165, 270, 335, 337

alopécie 262

aminoglycosides

- allergie *Voir* allergie
- gentamicine 66, 110, 111

amiodarone 75

amoxicilline *Voir* pénicilline

amphotéricine B 94

ampicilline/pénicilline sulbactam *Voir* pénicilline

amplification médiée par transcription (TMA) 143, 254

anal 13, 19, 20, 21, 38, 60

- perte *Voir* écoulement
- *Voir* rectal

analogues nucléosidiques de la type purine

- acyclovir 190, 191, 192, 194, 344
- famciclovir 180, 190, 191,
- valacyclovir 185, 190, 191

analyse non tréponémique 44, 121, 266, 274-276, 301, 336

analyse tréponémique 121, 266, 274-276, 301, 336

anémie 212, 263

anilingus *Voir* relations sexuelles oro-anales

années de vie corrigées de l'incapacité (AVCI) 379

anticorps
anti-HBc 45, 177, 313, 346
anti-HBe 45
anti-HBs 45, 176-179-289, 302, 313, 346, 359
anti-VHS 120, 183, 186, 188, 189
homologues 193
anti-VIH (test de dépistage) 44, 13, 204, 213, 289, 302, 371, 348
IgG 44, 45, 188,
IgM 41, 44, 45, 188
indécelables 177, 211, 337
réactifs chez le nouveau né 268
non-tréponémiques 337
antiémétique 166
anuscopie *Voir* sigmoïdoscopie et rectoscopie
appendicite 61, 65
arthralgie 176, 211, 220, 252
arthrite 158, 162, 166, 167, 252
ASCUS *Voir* dysplasie du col utérin
aspirat
bubons 41, 139, 253, 256
épididymaire 73, 163
nasopharyngé 37, 144
vaginal 289, 400
asymptomatique 19, 28, 50, 68, 73, 79, 86, 90, 96, 106, 107, 129, 142, 158, 176, 183, 187, 210-212, 232, 262
ataxie 262
atovaquone 218
Atteintes inflammatoires pelviennes (AIP) 29, 61-70, 85, 143, 144, 158, 333
atypie des cellules malpighiennes de signification indéterminée (ASCUS) *Voir* dysplasie du col utérin
Autochtone 202, 310, 323
AVCI *Voir* années de vie corrigées de l'incapacité
avortement spontané *Voir* fausse-couche
avortement
spontané *Voir* fausse-couche
thérapeutique 90, 333
azithromycine *Voir* macrolide
azole
butoconazole 341
clotrimazole 92, 93, 341
fluconazole 92, 93, 94, 340
itraconazole 93
kétoconazole 93
miconazole 92, 341
terconazole 341

B

bactéries
aérobies 61
anaérobies 61, 65, 66, 67
anaérobies facultatives 61, 65
balanite 95, 112
« bare-backing » 356
bartholinite 158
benzathine-pénicilline G *Voir* pénicilline
biopsie 122, 220, 236
endométriale 63, 85, 144
prostatique 109
vulvaire 120
bisexuel 356, 357
bubons *Voir* adénopathie inguinale
butoconazole *Voir* azole

C

Campylobacter jejuni spp 59, 78

cancer 60, 229-241

- du col utérin 5, 212, 220
- de la vulve 84
- *Voir* carcinome
- *Voir* dysplasie du col utérin
- *Voir* néoplasie

candida (*Candida albicans*) 45, 84, 85

- espèce non *albicans* 92

candidose 39, 92-95, 212, 213, 287

- buccale 212, 218
- oro-œsophagienne 211
- œsophagienne 212, 213
- vulvo-vaginale 57, 58, 84, 85, 89, 92-95, 340-341

carcinome 60, 112, 119, 232, 235

- hépatocellulaire 176
- *Voir* dysplasie du col utérin

CD4 *Voir* VIH/sida

céfixime *Voir* céphalosporine

céfotétan *Voir* céphalosporine

céfoxitine *Voir* céphalosporine

ceftriaxone *Voir* céphalosporine

cellules épithéliales revêtues de coccobacilles *Voir* clue cells

centres d'injections plus sécuritaires 311, 317

céphalosporine 67, 335

- allergie *Voir* allergie
- céfixime 81, 130, 133, 165-167, 291, 293, 303, 305, 335
- céfotétan 66
- céfoxitine 66, 67
- ceftriaxone 67, 74, 139, 165-168, 335, 269, 270, 305

cervicite *Voir* col utérin — friabilité

césarienne 85, 191, 193, 194, 241, 334, 344, 345, 347, 349

chancre mou (*Hæmophilus ducreyi*) 10, 29, 42, 54

- chapitre *Ulcérations génitales* 114-125
- chapitre *Chancre mou* 136-140
- chapitre *Lymphogranulomatose vénérienne* 257
- chapitre *Syphilis* 267
- chapitre *Immigrants et réfugiés* 371
- chapitre *Voyageurs* 384

charge virale 44, 85, 202, 207, 213, 214, 215, 216, 217, 348, 349

chlamydia (*Chlamydia trachomatis)* 9, 24, 29, 32, 36, 40-42, 39, 50, 51, 52, 55, 58, 59

- chapitre *Infections à* Chlamydia 141-155
- chapitre *Atteintes inflammatoires pelviennes* 61, 63, 65, 68
- chapitre *Épididymite* 71, 73, 74
- chapitre *Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement* 78, 80, 81
- chapitre *Pertes vaginales* 84, 89
- chapitre *Prostatite* 106
- chapitre *Ulcérations génitales* 114, 121
- chapitre *Urétrite* 127, 130, 133
- chapitre *Infections gonococciques* 162, 164, 165, 166,168, 169
- chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 219
- chapitre *Lymphogranulomatose vénérienne* 251, 252, 254, 255, 258
- chapitre *Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères* 286, 287, 290, 291-293

chapitre *Agression sexuelle chez les adolescents postpubères et chez les adultes* 297, 299, 301, 303, 304

chapitre *Détenus et délinquants* 324, 328

chapitre *Femmes enceintes* 332, 333, 334, 335

chapitre *Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes et femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes* 356, 357, 362

chapitre *Travailleurs de l'industrie du sexe* 378

chapitre *Voyageurs* 384

cholestase 334, 347

cialis *Voir* tadalafil

CIN *Voir* dysplasie du col utérin

ciprofloxacine *Voir* fluoroquinolone

circoncision 114, 137

cirrhose 176

Citoyenneté et Immigration Canada (CIC) 370

citrate de sildénafil 310, 356

clarithromycine *Voir* macrolide

classification NIH-NIDDK des syndromes de prostatite 102-103

clindamycine 68, 87, 90, 91, 148, 346

clotrimazole *Voir* azole

clue cells 45, 57, 64, 87, 88

cocaïne *Voir* consommation de substances psychoactives

col utérin *Voir* dysplasie du col utérin

examen du col utérin 23, 36

friabilité du col utérin 52

sensibilité à la mobilisation du col 56, 63

piqueté vasculaire rouge « fraise » 52, 87

Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis

coliformes 55, 71, 72

colite pseudo-membraneuse 340

coloration de Gram 37, 42, 43, 45, 52

chapitre *Atteintes inflammatoires pelviennes* 64

chapitre *Épididymite* 73

chapitre *Pertes vaginales* 87, 88

chapitre *Urétrite* 129, 131-133

chapitre *Chancre mou* 138

chapitre *Infections gonococciques* 161, 162

chapitre *Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères* 288

chapitre *Agression sexuelle chez les adolescents postpubères et chez les adultes* 300

colposcopie 44, 220, 235, 299

complexe *Mycobacterium avium* (CMA) 201, 312, 218

condom 15, 20, 21, 22, 89, 90, 92, 93, 94, 185, 189, 204-208, 231, 252, 387-391

Voir les chapitres portant sur chaque population pour obtenir des renseignements précis

condylome 232, 241

condylome acuminé 60, 229, 232, 240

condylome plat (*condylomata lata*) 60, 233, 265, 262

conjonctivite 142, 146, 158, 166, 167

du nouveau-né 147, 150, 158, 168, 334, 335

constipation 59, 79, 253

consommation de substances psychoactives 12, 16, 309-322, 327, 357
abus 298, 310, 313,323
alcool 12, 16, 19, 67, 90, 91, 96, 280, 314, 326, 357, 359, 383, 399
amphétamines (*speed*) 315
cannabis/marijuana 12, 309, 311, 315
cocaïne 12, 115, 309, 315, 316, 357
crack cocaine 315
gamma-hydroxybutyrate (GHB) 357
héroïne 316
kétamine 357
LSD 316
MDMA (*ecstasy*) 4, 12, 317, 357
méthamphétamine (« glace ») 4, 12, 14, 310, 357
utilisation de drogues injectables 11, 12, 14, 16, 173-174, 178, 201, 202, 205, 206-208, 263, 265, 289, 293, 302, 305, 323, 360, 370, 384
contraception
Voir méthodes contraceptives
contraception orale
Voir méthodes contraceptives
contraception orale d'urgence 306, 390, 391
corticostéroïde 86, 95, 247, 249
counselling
axé sur le patient 4, 7, 8, 17
par les pairs 326
pratiques sexuelles plus sécuritaires 17, 21, 25, 358-359
post-test 24-25, 204-207, 392
pré-test 192, 204-205, 326, 371, 392
réduction des méfaits/risques 19, 174, 208, 311, 313, 359
utilisation du condom 387-391
crack cocaïne *Voir* consommation de substances psychoactives
critères Amsel 64
crotamitone 249
cryothérapie 237, 344
cryptosporidie 77, 213
cultures de localisation pour le diagnostic des syndromes de prostatite *Voir* « test de localisation de quatre contenants »
CVV *Voir* candidose
cystite interstitielle 112
cytomégalovirus (CMV) 119, 213, 218

D

dapsone 218
dents de Hutchinson 263
Depo-provera (Depo) *Voir* méthodes contraceptives
dermatite 84, 119, 158, 247, 249
détection des zones blanches 240
diagnostic en laboratoire 35-48
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis
diaphragme
Voir méthodes contraceptives
diarrhée 59, 79, 211, 212
diplocoques 42, 51, 55, 64, 129, 133, 161, 164, 300
donovanose *Voir* granulome inguinal
douleur abdominale 13, 59, 62,132
aiguë 69
basse 56, 61-63, 148, 158
doxycycline *Voir* tétracyclines
dyspareunie 56, 86, 142, 158
dysphagie 212

dysplasie du col utérin 5, 211, 231, 232
atypie des cellules malpighiennes de signification indéterminée (ASCUS) 44, 50, 234, 235
dépistage 44, 215, 328, 359, 378
lésions malpighiennes intra épithéliale de bas grade histologique (LIBG) 50, 232, 234, 235
lésions malpighiennes intra épithéliale de haut grade histologique (LIHG) 232, 234, 235
néoplasie intra épithéliale cervicale (CIN) 232
dysurie 13, 51, 58, 86, 108, 128, 129, 132, 142, 158

E

échange d'aiguilles/de seringues 208, 311, 326
écoulement 232
ano-rectal/rectal 59, 79, 81, 158, 253
muco-purulent 164
cervical 52
exsudat 63
rectal 59, 79
urétral 128, 129, 142, 160, 164
nasal 268
oculaire *Voir* perte
uréthral 38, 73, 128, 129, 142, 158, 160
vaginal *Voir* perte
écouvillon 35-45
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis
éfavirenz 216
électro-fulguration 239
émission de selles sanglantes 79
endocardite 158, 167
endométriale *Voir* biopsie
endométriose 61
endométrite 63, 85, 91, 335, 339
enfuvirtide/T20 *Voir* inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase-inverse
entérite 59, 61, 77-79, 362
entrevue motivationnelle 21, 22, 25, 312, 359
énurésie 132
épididymite 29, 67, 83-88, 170, 175, 176
érythème 55, 117, 246, 238
du méat 51, 128, 129
multiforme 119
trompe de Fallope 63
vulvaire 58, 87
érythromycine *Voir* macrolide
essai immuno-enzymatique (EIA) 44, 53, 121, 214, 266
évaluation du risque 9, 13-17, 328, 361, 370
examen bimanuel 23, 56, 63, 373
examen pédiatrique 285
excision 239, 256, 345
excrétion virale 183, 185, 189
asymptomatique 194
mucosale 211, 219

F

famciclovir *Voir* analogues nucléosidiques de type purine
fausse couche 16
femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes (FARSAF) 328, 356-368, 384
femmes qui allaitent 66, 148, 165, 247, 249, 334
fémoral *Voir* adénopathie

fenêtre sérologique 50
Voir période fenêtre
fièvre 13, 23
Voir les chapitres portant sur chaque syndrome et infection pour obtenir des renseignements précis
fièvre typhoïde *(Salmonella enterica* de sérotype typhi) 357
« fisting » 251, 327, 360, 372
fluconazole *Voir* azole
flucytosine 94
fluoroquinolone *Voir* quinolones
« four-glass » test *Voir* test de localisation de quatres contenants
franges *Voir* biopsie
frottis de Pap *Voir* test pap
frottis de Tzanck 43,187
FTA-ABS 44, 50, 121, 264, 265, 266, 267, 336

G

gai *Voir* hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes
Voir femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes
gale *Voir* infestations ectoparasitaires
gamma hexachlorure de benzène 247, 249, 333
gamma-hydroxybutyrate (GHB) *Voir* consommation de substances psychoactives
gammaglobuline 345
ganglion lymphatique 23, 361
inguinal 23, 116, 137, 187, 252
gastroentérite 61
gastro-intestinal *Voir* diarrhée
Voir nausée
Voir vomissements
gélose de Mueller Hinton 138
gentamicine *Voir* aminoglycosides
Giardia lamblia 78
glande sébacée 233
globule blanc 63, 88
gonorrhée (*Neisseria gonorrhœæ*) 36, 37, 38, 50-59
chapitre *Infections gonococciques* 156-172
chapitre *Atteintes inflammatoires pelviennes* 61, 63, 65
chapitre *Épididymite* 72, 73
chapitre *Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement* 78, 81
chapitre *Pertes vaginales* 84, 88, 89
chapitre *Urétrite* 128-133
chapitre *Infections à* Chlamydia 141, 145
chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 203
chapitre *Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères* 287-291
chapitre *Agression sexuelle chez les adolescents postpubères et chez les adultes* 302, 303-305
chapitre *Femmes enceintes* 333, 335-336
chapitre *Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes et femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes* 361, 362
chapitre *Immigrants et réfugiés* 371
chapitre *Travailleurs de l'industrie* du sexe 378
chapitre *Voyageurs* 382
Gram négatif 42, 65, 87, 129, 133, 136, 138,164, 300
Gram positif 45, 106
granulome inguinal 11, 114, 118, 122, 257

grossesse 16, 21, 61, 69, 332-355
ectopique 56, 62, 63, 64, 65, 143, 159
intra-partum 348
interruption *Voir* avortement, thérapeutique
Voir les chapitres portant sur chaque syndrome et infection pour obtenir des renseignements précis

H

HAART *Voir* VIH/sida
Haemophilus ducreyi Voir chancre mou
HBIG *Voir* immunoglobulines contre l'hépatite B
hématurie 129,130
hémoculture 162, 163, 168
hémodialyse 174, 175, 372
hépatite virale *Voir* virus de l'hépatite A
Voir virus de l'hépatite B
Voir virus de l'hépatite C
hépato-splénomégalie 263
héroïne *Voir* consommation de substances psychoactives
herpès génital 11, 23, 30, 45, 53, 114, 118, 120, 122, 343, 344
Voir virus Herpes simplex
Herxheimer *Voir* réaction de Jarisch-Herxheimer
hétérosexuel 78, 173, 185, 201, 261, 327, 356, 383, 360
hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) 10, 11, 21, 41, 54, 356-368
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis
homophobie 360
homosexuel
Voir hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes
Voir femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes
hydrocèle 72
hydroxyzine 247
hypertension portale 176

I

IFD *Voir* immunofluorescence directe
IgG *Voir* anticorps
IgM *Voir* anticorps
imiquimod 237, 333, 345
immigrant 173, 263, 383, 369-376
immunisation *Voir* vaccin
immunofluorescence directe (IFD) 37, 43, 53, 121, 129, 143, 265, 268
immunoglobulines contre l'hépatite B (HBIG) 30, 31, 175, 178, 180, 292, 304, 346
incarcération 173, 202, 323-331,377
indice des symptômes de la prostatite chronique du National Institutes of Health des États-Unis 104, 105
infection des voies urinaires (IVU) 102, 107, 108, 131
infections intestinales et entériques 77-83, 357
infertilité 62, 143, 159
liée aux trompes de Fallope 62
infestations ectoparasitaires
gale (*Sarcoptes scabiei*) 119, 248, 250, 342
pédiculose pubienne/morpion (Phthirus pubis) 246, 247, 250, 342
inguinal *Voir* adénopathie
Voir ganglion lymphatique

inhibiteur de la protéase
ritonavir 216, 317
saquinavir 216, 317
inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase-inverse (INNTI) 216, 217
éfavirenz 216
enfuvirtide/T20 216
névirapine 216, 348, 349
inhibiteur nucléosidique de la transcriptase-inverse (INTI) 216, 217
lamivudine (3TC) 180, 216
stavudine (d4T) 216
ténofovir 216
zidovudine (AZT) 216, 317
inoculation extragénitale 252
insémination artificielle 333
interféron 332, 345
alpha 180, 347
beta 239
PEG-interféron alpha 347
Internet 4, 13, 15, 261, 356, 393
intrapartum *Voir* grossesse
itraconazole *Voir* azole
ITS à déclaration obligatoire 3, 10-12, 26, 29-31, 219, 273, 329
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis

J

jeune 10, 11, 17, 18, 26
Voir adolescent
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis
jeune adulte 10-11
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis
jeune de la rue 13, 78, 130, 141, 157, 310
jouet sexuel 13, 78, 252, 327, 360

K

kératite interstitielle 263
kétamine *Voir* consommation de substances psychoactives
kétoconazole *Voir* azole
Klebsiella granulomatis Voir granulome inguinal

L

La Direction de protection de la jeunesse (Québec) 28, 170
Laboratoire national de microbiologie (LNM) 12, 194, 254, 255
lactobacilles 84, 88, 97
lamivudine (3TC) *Voir* inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase-inverse
laparoscopie 63, 65, 144, 163
lesbienne *Voir* femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes
lésions malpighiennes intra épithéliales de bas grade histologique (LIBG) *Voir* dysplasie du col utérin
lésions malpighiennes intra épithéliale de haut grade histologique (LIHG) *Voir* dysplasie du col utérin
lésion oculaire inflammatoire 252
leucocytes polynucléaires (PN) 42, 51, 52, 55, 87, 133, 164
Levitra *Voir* vardénafil
LGV *Voir* lymphogranulomatose vénérienne

lidocaïne 166-168, 239

lindane *Voir* gamma hexachlorure de benzène

liquide synovial 162

Loi sur la protection de l'enfant 28

LSD *Voir* consommation de substances psychoactives

lymphocytes CD4 85, 201

numération 207, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 348

lymphogranulomatose vénérienne (LGV) 29, 32, 41, 251-260

chapitre *Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement* 78, 79, 81

chapitre *Ulcérations génitales* 114, 117, 118, 121, 122

chapitre *Hommes ayant des relations sexuellesavec d'autres hommes et femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes* 356

chapitre *Immigrants et réfugiés* 371

chapitre Voyageurs 384

M

M-PCR 138

macrolides 146, 168

allergie *Voir* allergie

azithromycine 81, 123, 130, 139, 145-148, 165, 166, 218, 257, 271, 291, 303, 334

clarithromycine 146, 218

érythromycine 123, 139, 146-148, 168, 257, 276, 333, 334

Maladies à déclaration obligatoire (MADO) *Voir* ITS à déclaration obligatoire

maladie de Behçet 119

malaise 116, 246, 252, 262

médecine traditionnelle 373

médico-légal 41, 42, 143, 144, 206, 221, 298

preuve medico-légale 285, 286, 287-288, 299-301, 399

méningite 158, 166, 167, 262

aseptique 184, 186, 211, 252

rare 186

méthadone 326

méthamphétamine (« glace ») *Voir* consommation de substances psychoactives

méthode barrière *Voir* condom

méthodes contraceptives 8, 12, 14, 18, 21, 209, 298

condom *Voir* condoms

contraception orale 18, 231, 388

contraception d'urgence (CU) *Voir* contraception orale d'urgence (COU)

Depo-Provera (Depo) 12

diaphragme 90,92

stérilet 12, 69, 85, 86, 90

méthodes des analyses de laboratoire 40

méthylènedioxyméthamphétamine (MDMA, ecstasy) *Voir* consommation de substances psychoactives

métronidazole 66, 67, 90, 91, 96, 291, 303, 333, 339, 340

miconazole *Voir azole*

MHA-TP 44, 121, 336

MIF 41, 254, 256

micropapillomatosis labialis 233

microscopie à fond noir 37, 43, 53, 121, 265, 267, 268

microsporidies 77

milieu de transport enrichi en thioglycolate et hémine 138
Mobiluncus spp 84
molluscum contagiosum 233
monogamie
en série 17
mutuelle 17, 20
morpions *Voir* infestations ectoparasitaires
mortinaissance 336, 338
Motherisk 332
muco-purulent *Voir* écoulement
myalgie 106, 186, 211, 220, 252, 277
Mycoplasma
genitalium 61, 128
hominis 61, 106
Mycobacterium tuberculosis 72, 213, 215
Voir tuberculose

N

nævi intradermique 232
nausée 65, 79, 176, 211
Neisseria gonorrhœæ Voir gonorrhée
néoplasie 233
néoplasie intra-épithéliale vulvaire 119, 233
Voir dysplasie du col utérin
neurosyphilis *Voir* syphilis
névirapine *Voir* inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase-inverse (INNTI)
nonoxynol-9 (N-9) 21, 359, 378, 387
norfloxacine *Voir* quinolones
notification aux partenaires 8, 25, 26-31
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis
nouveau-né/nourrisson 43, 91, 124, 208, 209, 230
chapitre *Infections à* Chlamydia 142, 147, 148, 149, 150
chapitre *Infections génitales au virus Herpes simplex* 192, 193, 194
chapitre *Infections gonococciques* 158, 168, 170
chapitre *Infections au virus de l'hépatite B* 173, 174, 175, 176, 181
chapitre *Syphilis* 261, 264, 268, 274, 276
chapitre *Femmes enceintes* 334-355
nycturie 130
nystatine 94, 341

O

œdème 55, 71, 73, 87, 94, 117, 238
ofloxacine *Voir* quinolones
opthalmie du nouveau-né *Voir* conjonctivite
orchi-épididymite 71, 143, 158
ostéochondrite 263

P

P aeruginosa 72
Papanicoulau *Voir* test Pap
papilles vestibulaires *Voir micropapillomatosis labialis*
papules péniennes perlées 60, 233
papulose bowénoïde 233
PAS *Voir* Programme d'accès spécial aux médicaments de Santé Canada
pathogènes à diffusion hématogène (PDH) 207, 251, 286, 299, 300, 324
pathogènes entériques 55, 59, 77-83, 207, 357

PCP *Voir* pneumonie à *Pneumocystis jiroveci*
pédiculocide 247
pédiculose pubienne *Voir* infestations ectoparasitaires
pénicilline
amoxicilline 148, 303, 324
ampicilline 110, 111
ampicilline/sulbactam 66
G benzathine 81, 268-271, 276, 337
G cristalline 270
procaïne 268
pentamidine 218
périhépatite 68, 158, 252
périnatal 150, 207, 208, 230, 288, 344, 349
période d'incubation *Voir* les chapitres portant sur chaque infection pour obtenir des renseignements précis
période fenêtre 124, 177, 205, 385
Voir fenêtre sérologique
perméthrine 247, 249, 342, 343
perte *Voir* écoulement
anormale 13, 23
ano-rectale/ rectale *Voir* écoulement
cervicale *Voir* écoulement
oculaire 167
muco-purulente *Voir* écoulement
nasale *Voir* écoulement
uréthrale *Voir* écoulement
vaginale 23, 36, 39, 51, 57, 58, 62, 63, 84-101, 142, 157, 285, 287, 339
Phthirus pubis Voir infestations ectoparasitaires
pneumonie 142, 144, 212
pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* 201, 211, 213, 218
pneumopathie inflammatoire 150, 334, 147
pneumonite 212, 252, 343
podofilox 237, 345
podophylline 237, 238, 333, 345
podophyllotoxine 237, 333, 345
polymorphisme de restriction *Voir* RFLP
PPE *Voir* prophylaxie
prélèvement d'échantillon 35-48
du col utérin 23, 36
pharynx 23, 37, 43, 62, 288
rectal 23, 38, 41, 43
urétral 37, 38, 41, 42, 45, 50-51
vaginal 39, 41, 42, 45, 52
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis
préparation à l'état frais 38, 45, 52, 56, 57, 63, 87, 88, 287, 288, 301, 339
preuve médico-légale *Voir* médico-legal
prévention
primaire 4, 7, 9, 19, 21, 25
secondaire 4, 7, 9, 19, 21, 25, 26
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis
Programme canadien de surveillance des effets indésirables des médicaments iv, 146, 168
Programme d'accès spécial (PAS) 165, 166, 249, 268, 335, 337
prophylaxie 147, 150, 218, 287, 288, 307, 333, 344, 345, 349
pré-exposition 174
post-exposition (PPE) 30, 31, 175, 181, 210, 291-294, 300-305

prostatite 72, 102-113, 131
prostatodynie 103
protéine C-réactive 56, 63, 64
prurit 57, 58, 59, 60, 84, 128, 232, 236, 246, 248, 249, 342, 361
Pseudomonas 55, 71, 106, 119
purpura d'Henoch-Schoenlein 75
Pyoderma gangrenosum 119
pyodermite 248
pyréthrine-pipéronyl butoxyde 247, 342

Q

qualité des données probantes 1, 2
quinolones 10, 66, 74, 81, 110, 139, 146, 148, 165, 334
  allergie *Voir* allergie
  ciprofloxacine 66, 74, 81,110, 111, 123, 139, 165, 166, 303
  norfloxacine 110
  ofloxacine 81, 110, 111, 145, 146, 165

R

réaction de Jarisch-Herxheimer 276, 338
réaction de ligase en chaîne (LCR) *Voir* test d'amplification des acides nucléiques
réaction de microhémagglutination de *Treponema pallidum Voir* MHA-TP
réaction de polymérase en chaîne multiplex *Voir* M-PCR
réaction polymérase en chaîne(PCR) *Voir* test d'amplification des acides nucléiques
recherche d'odeur d'amine 57, 64, 88
rectite 77-83, 142, 158, 253
rectite hémorragique 253
rectocolite 77-83, 117, 253
rectoscopie 253, 261
réduction des méfaits *Voir* counselling
réfugié 369-376
réinfection 26, 28, 32, 42, 142, 149, 266, 323, 339
relations anales-manuelles *Voir* fisting
relations sexuelles 13, 14, 16, 17, 115, 183, 204, 205, 251, 281, 306, 310, 314, 323, 327
  anales 20, 23, 77-80, 210, 215, 220, 356, 358, 362, 373, 391
  orales 13, 15, 252, 358, 204
  oro-anales 78, 327, 358, 360, 378, 384, 292, 304
  oro-génitales 13, 19, 78, 160, 175, 202, 292, 304
  plus sécuritaires 18, 19, 21, 22, 25, 26
résistance 44, 131, 145, 193, 217
  aux antimicrobiens 51, 159, 169
  à l'azithromycine 271
  au métronidazole 96
  à la pénicilline 156
  aux quinolones 10, 66, 67, 10, 74, 81, 156, 165, 303
rétinite 312, 262
rétrécissement 117, 131, 253
RFLP 41, 121, 253, 254, 258
ribavirine 180, 333, 347
rifabutine 215, 218
rupture prématurée des membranes 91, 96, 338, 339

S

sadomasochisme 13

saignement vaginal 142, 158

sang 41, 401, 402

- analyse sanguine 24, 63, 64, 204, 264
- avoir reçu du sang 178, 205, 220, 372
- donneurs 173, 206, 220
- échange sanguins 13, 204
- *Voir* globule blanc

sarcome de Kaposi 201, 212, 213

Sarcoptes scabiei Voir infestations ectoparasitaires

saunas 13, 15, 115, 356, 357, 360

selles sanguinolentes 59, 79

sepsie 158, 335

séroconversion 183, 184, 185, 188, 211

sérologie 40-45

- chapitre *Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement* 80
- chapitre *Ulcérations génitales* 120, 121
- chapitre *Chancre mou* 138
- chapitre *Infections à* Chlamydia 144
- chapitre *Infections génitales au virus Herpes simplex* 187,188
- chapitre *Infections au virus de l'hépatite B* 176, 177
- chapitre *Lymphogranulomatose vénérienne* 254
- chapitre *Syphilis* 265
- *Voir* les chapitres portant sur chaque population pour obtenir des renseignements précis

sérotype 29, 78, 81, 121, 141, 251

Service correctionnel du Canada (SCC) 323-326

sida *Voir* VIH/sida

sigmoïdoscopie 253

signe d'Argyll Robertson 262

soins primaires 7-33, 85

soirées « circuit » 357, 360

soirées « rave » 13, 115, 357, 360

soufre 249

spectinomycine 165, 166, 167, 335

spermicide 19, 21, 376
Voir nonoxynol-9

stavudine (d4T) *Voir* inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase-inverse (INTI)

sténose *Voir* rétrécissement

sténose pylorique hypertrophique infantile (SPHI) 146, 158

stérilet *Voir* méthodes contraceptives

stigmatisation 318, 323, 370, 377

sulfaméthoxazole 147, 333

- *Voir* triméthoprime-sulfaméthoxazole

symptômes prodromiques 184, 187, 189, 344

syndrome d'immunodéficience acquise (sida) *Voir* VIH/sida

syndrome de Fitz-Hugh-Curtis 68

syndrome de Reiter 143, 159

syphilis 10, 29, 30, 32, 40, 43, 44, 50, 53, 59, 60, 78, 80, 81, 114, 115, 121, 122, 123, 124, 137, 138

- chapitre *Syphilis* 261-280
- congénitale 43, 137 -139, 336-338
- latente précoce 30, 43, 336-338
- latente tardive 30, 337
- neurosyphilis 221, 267, 268
- primaire et secondaire 29, 43, 81, 114, 116, 118, 121, 233, 336, 337
- tertiaire 266-268

Système de surveillance des maladies infectieuses de SCC (SSMI-SCC) 324

T

TAAN *Voir* test d'amplification des acides nucléiques

tadalafil 310, 357

tatouage 16, 205, 324, 372, 384

ténesme 79

terconazole *Voir* azole

test au rouge de toluidine (TRUST) 43, 266

test à l'encre pour la gale 248

test d'agglutination passive de *Treponema pallidum* (TP-PA) 44, 121, 264, 301

test d'amplification des acides nucléiques (TAAN) 36, 44, 50, 80, 143, 159, 163, 255, 299, 327

- ligase en chaîne (LCR) 64, 160, 255, 327
- polymérase en chaîne (PCR) 37, 121, 143, 184, 160, 204, 254, 265, 327, 335

test d'amplification par déplacement de séquence 160, 254

test d'immunofluorescence indirecte de *Treponema Pallidum* *Voir* FTA-ABS

test de contrôle 41, 42, 131, 149, 169, 170, 258, 299, 332, 335, 336

- *Voir* les chapitres portant sur chaque syndrome et infection pour obtenir des renseignements précis

test de l'antigène p24 213

test de l'application d'acide acétique 235

test de dépistage des réagines (RST) 43

test de la fixation du complément (FC) 254

test de localisation de quatre contenants 109

test de la microimmunofluorescence *Voir* MIF

test non tréponémique VDRL 43, 121, 264, 266, 275, 301, 336

test Pap

- du col utérin 14, 16, 24, 40, 44, 50, 60, 215, 231, 233, 235
- frottis anal 215, 220, 235

test rapide de la réagine plasmatique (RPR) 43, 266, 336

test rapide du VIH 209, 213

tests au point de service 36, 40, 317, 329, 379

testicule 13, 71, 73, 142, 158

- torsion 71, 73

tétracyclines 66, 123, 156, 333

- doxycycline 66, 67, 74, 81, 111, 123, 145-148, 166, 257, 269, 304, 333, 334
- minocycline 333

Toxoplasma gondi 218

traitement antirétroviral hautement actif (HAART) *Voir* VIH/sida

traitement topique 91-97, 146, 339, 340

transgenre 77

transmission verticale 332, 334, 343-348

travail avant-terme 85, 91, 338, 339

travailleurs de l'industrie du sexe 79, 115, 136, 137, 141, 157, 174, 263, 377-381, 382

trichomonase (*Trichomonas vaginalis*) 26, 30, 32, 39, 57, 58
chapitre *Atteintes inflammatoires pelviennes* 61
chapitre *Pertes vaginales* 84-87, 89, 96, 97
chapitre *Prostatite* 84
chapitre *Urétrite* 128
chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 203
chapitre *Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères* 290, 291
chapitre *Agression sexuelle chez les adolescents postpubères et chez les adultes* 297, 301, 303
chapitre *Femmes enceintes* 338-339
triméthoprime-sulfaméthoxazole (TMP-SMX) 110, 111, 123, 218
trousses de désinfection à l'eau de Javel 312, 325, 326
tuberculose 207, 215

U

ulcérations génitales (UG) 54, 114-127, 136, 219, 288
ulcère 4, 36, 37, 42, 43
Voir les chapitres sur les syndromes, les infections et les populations pour obtenir des renseignements précis
Ureaplasma urealyticum 51, 61, 106, 128
urétrite 29, 51, 72, 96, 109, 112, 117, 158, 184, 288
chapitre *Urétrite* 128-135
urine 36, 38, 39, 41, 42, 50, 51, 55, 56, 73, 103, 109, 110, 129, 141, 160, 287, 300, 329, 379, 399, 402
utilisation de drogues injectables *Voir* consommation de substances psychoactives
uvéite 262

V

vaccin
contre le virus de l'hépatite A 13, 30, 31, 32, 50, 130, 315, 328, 345, 359, 378, 383
contre le virus de l'hépatite B 13, 31, 32, 44, 50, 130, 139, 148, 174-179, 215, 292, 304, 312, 330, 346, 359, 372, 378, 383
contre le virus Herpes simplex (VHS) 5, 185
contre le virus du papillome humain (VPH) 5
vaginale
perte *Voir* perte
vaginose bactérienne (VB) 39, 45, 57, 58
chapitre *Pertes vaginales* 84-101
chapitre *Atteintes inflammatoires pelviennes* 63, 67
chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 203
chapitre *Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères* 287
chapitre *Femmes enceintes* 333, 339
chapitre *Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes et femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes* 357
valacyclovir *Voir* analogues nucléosidiques de la purine
vardénafil 310, 357
verrues *Voir* virus du papillome humain
anales 235
génitales 5, 40, 215, 232, 344, 345
orales 344, 345
vésicule 36, 43, 53, 116, 120, 186, 187
VHA *Voir* virus de l'hépatite A

VHB *Voir* virus de l'hépatite B

VHC *Voir* virus de l'hépatite C

VHS *Voir* virus Herpes simplex

Viagra *Voir* citrate de sildénafil

VIH/sida iii, 4, 11, 15, 19-21, 31, 35, 44, 50

- chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 201-228
- chapitre *Atteintes inflammatoires pelviennes* 65, 69
- chapitre *Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement* 77, 81
- chapitre *Pertes vaginales* 82, 92, 95, 97
- chapitre *Ulcérations génitales* 114, 115, 116, 122, 123
- chapitre *Chancre mou* 136, 139
- chapitre *Infections au virus de l'hépatite B* 174, 175, 180
- chapitre *Infections génitales au virus Herpes simplex* 189
- chapitre *Infections génitales au virus du papillome humain* 234, 235, 239, 241
- chapitre *Infestations ectoparasitaires* 248
- chapitre *Lymphogranulomatose vénérienne* 257, 259
- chapitre *Syphilis* 261, 263, 266, 269, 273, 274
- *Annexes* A et C 387-389, 392
- traitement antirétroviral hautement actif (HAART) 203, 217, 218, 220, 348
- *Voir* les chapitres portant sur chaque population pour obtenir des renseignements précis

viol 299, 370

virémie 176, 211, 212

virus de l'hépatite A (VHA) 45, 50

- chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 207, 215, 219
- chapitre *Consommation de substances psychoactives* 312, 313
- chapitre *Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes et femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes* 356, 357, 359, 361, 362
- chapitre *Détenus et délinquents* 328
- chapitre *Femmes enceintes* 345, 346
- chapitre *Voyageurs* 383
- vaccin contre *Voir* vaccin

virus de l'hépatite B (VHB) chapitre *Infections au virus de l'hépatite B* 173-182

- chapitre *Infections intestinales et entériques* 82
- chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 207, 215, 219
- chapitre *Lymphogranulomatose vénérienne* 257
- chapitre *Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères* 289, 290, 292
- chapitre *Agression sexuelle chez les adolescents postpubères et chez les adultes* 302-304
- chapitre *Femmes enceintes* 332, 333, 345, 346
- chapitre *Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes et femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes* 356, 361
- chapitre *Immigrants et réfugiés* 372
- vaccin contre *Voir* vaccin

virus de l'hépatite C (VHC) iii, 32, 50, 115

chapitre *Infections au virus de l'hépatite B* 174

chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 207

chapitre *Lymphogranulomatose vénérienne* 251, 257

chapitre *Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères* 289, 292

chapitre *Agression sexuelle chez les adolescents postpubères et chez les adultes* 302, 304

chapitre *Détenus et délinquents* 323

chapitre *Femmes enceintes* 333, 346, 347

chapitre *Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes et femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes* 357

chapitre *Immigrants et réfugiés* 373

Annexe C 392

virus Herpes simplex (VHS) 11, 12, 36, 43, 50-54, 59

chapitre *Infections génitales au virus Herpes simplex* 183-200

chapitre *Atteintes inflammatoires pelviennes* 61, 63

chapitre *Infections intestinales et entériques transmissibles sexuellement* 78, 81

chapitre *Ulcérations génitales* 114, 116, 119, 120, 123

chapitre *Urétrite* 128

chapitre *Chancre mou* 136

chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 213, 219

chapitre *Infections génitales au virus du papillome humain* 231

chapitre *Syphilis* 267

chapitre *Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères* 281, 286, 289, 290

chapitre *Agression sexuelle chez les adolescents postpubères et chez les adultes* 297

chapitre *Femmes enceintes* 343, 344

virus de l'immunodéficience humaine (VIH) *Voir* VIH/sida

virus du papillome humain (VPH)

chapitre *Infections génitales au virus du papillome humain* 229-245

chapitre *Infections au virus de l'immunodéficience humaine* 215

chapitre *Abus sexuel à l'égard d'enfants impubères et prépubères* 290

chapitre *Détenus et délinquants* 328

chapitre *Femmes enceintes* 344

vaccin contre *Voir* vaccin

visite prénatale 142, 181, 332, 336, 348

vomissements 26, 65, 146, 148, 176, 211, 306

voyage 15, 54, 122, 136, 157, 175, 257, 370

voyageurs
chapitre *Voyageurs* 382-386

W

WBC *Voir* globules blancs

Western Blot 44, 188, 213, 214

X

Y

Z

zidovudine (AZT) *Voir* inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase-inverse (INTI)